MIBA 11/2002

MIBA

DIE EISENBAHN IM MODELL

November 2002

B 8784 · 54. Jahrgang
Deutschland € 6,50
Österreich € 7,30 · Schweiz sFr 12,80
Italien € 8,80 · BeNeLux. € 7,50
Portugal (cont) € 8,50 · Schweden skr 90,–
www.miba.de

Schwerpunkt
Arkaden, Brücken und Portale

Modellbahn-Anlagen
Groß und modular in H0, klein und kompakt in Z

Vorbild + Modell
BR 45 – Koloss mit kritischem Kessel

Workshop
Modellbahn-Fotografie

Bauprojekt „Michlbach"
Schotter, Pflaster und jede Menge Grünzeug

4 194038 206506 11

Die Herbst-Neuheiten der Post Collection:

Das Highlight im Maßstab H0: Der Post 4-p/21.

Mit den Bahnpost-Modellen der Post Collection schreibt die Deutsche Post Geschichte. Die vorbildgetreu umgesetzten Modelle in liebevoll detaillierter Ausführung faszinieren Modellbahnfans immer wieder sowohl in der Vitrine als auch im Einsatz auf der Anlage.

Neukonstruktion

Bahnpostwagen „Post 4-p/21“ (Epoche III)

Best.-Nr. 006744
€ 37,90

Als Neukonstruktion stellt die Post Collection diesen Bahnpostwagen, der in erster Linie zum Transport von Paketen eingesetzt wurde, in der Bedruckung der Epoche III vor. Der Wagen ist ursprünglich 1944 als „abgespeckte“ Kriegsproduktion in Dienst gestellt und später mehrfach umgebaut worden. Die Innenaufteilung sah zwei Paketräume außen und in der Mitte ein Aussack- und Verteilraum vor. Der 21,5 m lange Wagen wird hier **erstmals als H0-Modell angeboten.**

Kurzporträt „Post 4-p/21“

Maßstab:	H0
Länge:	24,8 cm
Epoche:	III
Limitierung:	**8.000**
Hersteller:	PIKO

EXKLUSIV-MODELL PIKO Deutsche Post Collection

Ja, bitte schicken Sie mir für 2 Wochen unverbindlich zur Ansicht:

- ☐ **Bahnpostwagen „Post 4-p/21“, Epoche III** (Bestell-Nr. 006744) 37,90 €
- ☐ **Jahreswagen 2002** (Bestell-Nr. 006743) 19,90 €

Wenn ich die bestellten Modelle behalte, zahle ich den Betrag per Rechnung.

Bitte ausfüllen, ausschneiden, gleich absenden an:

Deutsche Post AG · Collection
Abt. 8341A · Postfach 11 10 52 · 60045 Frankfurt/Main

Meine Adresse: ☐ Herr ☐ Frau (Bitte in Blockschrift)

Vorname, Name

Straße, Nr.

PLZ Ort

Datum ✗ Unterschrift

Ich erhalte meine Lieferung **unverbindlich zur Ansicht.** Bei Nichtgefallen kann ich sie innerhalb von 2 Wochen an die Deutsche Post AG, Niederlassung Philatelie, 92631 Weiden, zurücksenden. Ich bezahle nur, wenn sie mir gefällt und ich sie behalte. **Die Lieferung erfolgt entgeltfrei.**

Best.-Nr. 006743
€ 19,90

EXKLUSIV-MODELL SACHSENMODELLE Deutsche Post Collection

Jahreswagen 2002

Der **Güterwagen Typ Gklms 207** bildet die konstruktive Basis für den Jahreswagen 2002. Die Bedruckung präsentiert im aufwändigen dreifarbigen Druck die aktuelle **Automatenmarke „Briefkasten“.** Das Editionslogo bildet den „Stempel“. Ein Bahnwagen, der in keiner Sammlung fehlen sollte, zumal das Modell auf nur **4.000 Stück limitiert** ist.

Kurzporträt Jahreswagen 2002

Maßstab:	H0
Länge:	11 cm
Limitierung:	**4.000**
Hersteller:	Sachsenmodelle

Bestellen Sie direkt:
✆ 018 03/24 60 42*
FAX 018 03/24 60 43*
@ www.deutschepost.de/philatelie
*9 ct je angefangene 60 Sek. im Festnetz

Deutsche Post
PHILATELIE

workstation, Hannover

Modellbahn macht schlau

Non scholae, sed vitae discimus. Wirklich geglaubt haben wir das ja nie. Senecas „Epistulae", quadratische Gleichungen, Amplitudenmodulationen oder das bürgerliche Trauerspiel im Vormärz – spannend, aber was hat das mit dem wahren Leben zu tun? Einem Leben, in dem heutzutage zwar Leistung zählt, das aber auch möglichst viel Spaß bieten soll – wie Meinungsforscher bei Umfragen unter Jugendlichen herausgefunden haben.

Wenn wir der PISA-Studie vertrauen dürfen, sind deutsche Schulabgänger auf die Anforderungen des „wahren Lebens" schlecht vorbereitet. Nicht, dass nichts gelehrt oder gelernt würde. Aber der Würgegriff restriktiver Lehrpläne setzt eindimensionales Gepauke vor flexibel anwendbares und praxistaugliches Grundwissen. Die Folgen: Es fehlt an der Fähigkeit zur komplexen, fächerübergreifenden Problemlösung, es mangelt an neuen Ideen und innovativem Handeln – auf einem globalisierten Arbeitsmarkt wird dann der Spaß oft genug auf der Strecke bleiben.

Was das alles mit unserer Lieblingsbeschäftigung zu schaffen hat, muss eingefleischten Modellbahnern nicht lange erklärt werden. Wer eine Anlage baut und betreibt, ist eine multiple Persönlichkeit: Lokführer und Fahrdienstleiter, Handwerker und Architekt, Elektriker und Landschaftsgärtner, Historiker und Geograf – die Beschäftigung mit der Modellbahn fordert und fördert die unterschiedlichsten Fähigkeiten. In Zeiten, in denen sich die Miniatureisenbahn als Kinderspielzeug nicht mehr von selbst verkauft, bietet dies neue Perspektiven für Image und Marketing. Hersteller und Verbände haben das endlich erkannt.

„Schule macht Spaß und kann so spannend sein!" behauptet beispielsweise der Deutsche Verband der Spielwaren-Industrie und bringt die Modellbahn ins Spiel. Die Aktion „Modellbahn und Schule" (an der sich übrigens auch die MIBA als Sponsor beteiligt) will der Kultusbürokratie und den Lehrplangestaltern die Integration von Modellbauaktionen in den Unterricht schmackhaft machen. Für alle möglichen Fächer – Physik und Chemie, Geschichte und Erdkunde, Werken und Kunsterziehung – tut sich eine Spielwiese an ganz praktischen Anwendungen auf. Handwerkliche Fähigkeiten werden ebenso gefördert wie Teamkompetenzen, vom gemeinsamen Erfolgserlebnis ganz abgesehen.

Neue Ergebnisse und Erfolge dieser Aktion sind schon auf der Kölner Modellbahnausstellung vom 7. bis 10. November zu bewundern (siehe S. 111). Am großen Modellbahn-Modulwettbewerb zum Thema „Gewerbe und Industrie" haben sich nicht weniger als 63 Schulen mit insgesamt 133 Modulen beteiligt – in der Messehalle entsteht daraus eine riesige Modulanlage.

Ins gleiche Horn stößt jetzt auch Branchenprimus Märklin. Die PISA-Studie habe traditionellen Spielwaren eindeutig zu neuer Popularität verholfen, verkündete Märklin-Chef Paul Adams kürzlich auf der Jahrespressekonferenz: „Wer Modellbahn spielt, entwickelt technisches Geschick, tankt Fantasie, kommuniziert, fragt, vergleicht, entwickelt und lernt dabei." Selbstbewusste Schlussfolgerung daraus: Modellbahn fördert Leistung und Lernen – entsprechend wird man in den nächsten Jahren wohl auch die eigenen Produkte vermarkten. Ob andere Hersteller dem sich wandelnden Image der Modellbahn folgen können oder wollen, bleibt der Zukunft überlassen – suum cuique.

Thomas Hilge

Das Anlagenbauprojekt „Bad Michlbach" begleitet uns durch den MIBA-Jahrgang 2002. In dieser Ausgabe ist *Horst Meier*, der auch das Titelmotiv inszenierte, bei der Gestaltung der Freiflächen mit Schotter, Pflaster und allerhand Grünzeug angekommen (ab S. 20).

MIBA-EXTRA

Durchblick im digitalen Dschungel

Die dritte Ausgabe der MIBA-Erfolgsreihe „Modellbahn digital" enthält einmal mehr jede Menge Informationen zu den revolutionären Möglichkeiten, die Digitalkomponenten und der PC beim Planen, Steuern und Schalten einer Modellbahn bieten. Aktuelle Übersichten und Neuheitenvorstellungen sorgen für Überblick , für die „Digitalpraxis" gibt es vielfältige Umbau- und Selbstbautipps, sogar der PC und jede Menge Software lässt sich auf spannende Weise für den Modellbahnbetrieb einsetzen.

Einige Schwerpunkte:

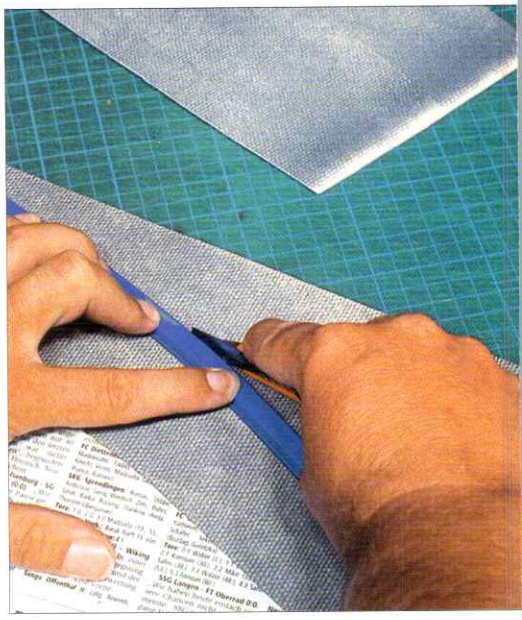
- Grundlagen: Digitalsysteme im Überblick
- Digitaler Einstieg und Ausbau
- Aktuelle Decoderübersicht: Typen, Merkmale, Preise
- Modellbahn-Anlagen digital gesteuert
- Selbstgebaute Weichenzentrale
- Anlagen steuern mit Linux
- Kurztests, Branchenachrichten, Firmenporträt
- und vieles mehr

Mit dabei ist auch diesesmal eine **Begleit-CD-ROM**, die bis zum Rand vollgepackt ist mit aktuellster Free- und Shareware, Demoversionen und Bildschirmschonern – insgesamt über 100 Anwendungen für Modellbahner, darunter auch die exklusive Version des MIBA-FBS Fahrplan-Bearbeitungs-Systems. Schwerpunkt diesmal sind Add-ons für den MS-Train-Simulator. Mit aktuellster Fassung des MIBA-Gesamtinhaltsverzeichnisses seit 1948. Und vieles mehr …
Umfang 116 Seiten im A4-Format, geheftet, mit CD-ROM, ca. 300 Abbildungen. **Best.-Nr. 13012002**

Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81 34, Fax 0 81 41/5 34 81 33, E-Mail bestellung@miba.de

MIBA DIE EISENBAHN IM MODELL www.miba.de

67 Horst Meier verpflastert seine Anlage Michlbach mit der passenden Folie von Merkur. Dabei verrät er wertvolle Tipps zur Anwendung dieses Materials.
Foto: Horst Meier



26 Eine kurze Pause vom Bau der Anlage Rietlingen III nutzt R.K. Casanova zur „Rekonstruktion" seines Schotterzuges.
Foto: R.K. Casanova

8 Die Modelleisenbahnfreunde Andernach e.V. stellen ihre große Clubanlage im Rahmen einer H0-Rundreise vor. In dieser Ausgabe lesen Sie den ersten Teil, der zweite folgt in der nächsten MIBA. *Foto: Bruno Kaiser*

16 Die Detaillierung einer Z-Bahn ist ob des kleinen Maßstabes nicht so einfach. Dass es dennoch möglich ist eine anspruchsvolle Gestaltung zu erzielen, zeigt uns Jens Wimmel mit seinem Bericht. *Foto: Jens Wimmel*

88 Das Neuerscheinen der BR 45 von Liliput nimmt Michael Meinhold zum Anlass die Geschichte dieser Kolosse zu erzählen. Auf den darauffolgenden Seiten testet Martin Knaden das H0-Modell. *Foto: MK*

MIBA-SCHWERPUNKT Kunstbauten

Die Bögen von Hamburg-Oberhafen 56
Kleine Brücken – einfach gebaut 60
Portale im Porträt 67
Ein Tunnelportal nach Maß 72
Some bridges over troubled railways 76

MODELLBAHN-ANLAGE

Bitte einmal 2. Klasse nach Wildbad! 8
Lernprozess in Blumendorf 16

MODELLBAHN-PRAXIS

Ein Bahnhof für beengte Verhältnisse (7)
Schotter, Pflaster und viel Grünzeug 20
Rietlingen III, 11. Teil: Nur nichts umkommen lassen 26

Neuheit

Bf. Krakow von Auhagen: Klinkerwände und Teerdächer 32
Mit Spanten schnell zum Ziel 95

Grundlagen

Foto-Workshop 3: Der Weg zum Bild 80

Vorbild

Baureihe 45: Koloss mit kritischem Kessel 88

MIBA-Test

Liliput-45 in H0: Kaliber 45 91

RUBRIKEN

Zur Sache 3
Leserbriefe 7
Neuheiten 97
Bücher/Video 106
Veranstaltungen · Kurzmeldungen 108
Kleinanzeigen 114
Impressum · Vorschau 132

MODELLBAHN-PRAXIS

Profitipps für die Praxis

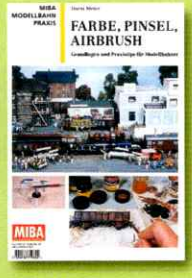
Ein bekanntes Problem, vor dem viele Modellbahner in der Praxis stehen: Welche Werkzeuge und Materialien eignen sich für welche Selbstbauvorhaben? Dieser Ratgeber zeigt, was in einer Modellbahn-Werkstatt nicht fehlen darf, wie die Werkstoffe bearbeitet werden und wie sich Ergebnisse verbessern lassen. Einige Themen: Schneiden, sägen und bohren; Richtig messen mit Lineal, Schieblehre, Zirkel und Winkel; Feilen und schleifen; Abgüsse aus Silikonformen; Drehen und fräsen; 12-V-Werkzeugsysteme und Gleisbautools; Löten, ätzen und vieles mehr. Daneben gibt es Tipps zur Werkzeugaufbewahrung, unzählige Anwendungsbeispiele aus der Modellbahnpraxis sowie eine umfassende Hersteller- und Lieferübersicht.

84 Seiten im DIN-A4-Format,
ca. 250 Abbildungen,
Klammerheftung
Best.-Nr. 150 87426

€ 10,–

Weitere Bände in dieser Reihe:

Horst Meier
Lackieren, Altern, Beschriften
Best.-Nr. 150 87420
€ 10,–



Horst Meier
Farbe, Pinsel, Airbrush
Best.-Nr. 150 87418
€ 10,–

Richard Grebler
Supern und Verbessern
Best.-Nr. 150 87416
€ 10,–

Rolf Knipper
Anlagenunterbau
Best.-Nr. 150 88102
€ 10,–

S. Koch/R. Ippen
Wege, Straßen und Plätze
Best.-Nr. 150 87424
€ 10,–

Rolf Knipper
Gleise und Weichen
Best.-Nr. 150 87423
€ 10,–

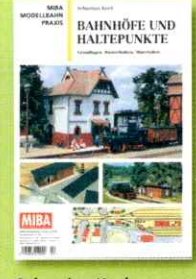
Rolf Knipper
Modellbahn-Start
Best.-Nr. 150 87417
€ 10,–

B. Rieche/Dr. G. J. Weiß
Gebäude-Modellbau
Best.-Nr. 150 87419
€ 10,–

Thomas Mauer
Kleine Anlage
Best.-Nr. 150 87421
€ 10,–

Horst Meier
Modellbahn Ladegüter 1
Best.-Nr. 150 87422
€ 10,–

Horst Meier
Modellbahn Ladegüter 2
Best.-Nr. 150 87425
€ 10,–



Sebastian Koch
Bahnhöfe und Haltepunkte
Best.-Nr. 150 87427
€ 10,–

Jeder Band mit 84 Seiten und über 150 Abbildungen, überwiegend in Farbe.

Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice,
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81 34,
Fax 0 81 41/5 34 81 33, E-Mail bestellung@miba.de

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL
www.miba.de

MIBA 9/2002, Schwerpunkt US-Modellbahn

Uferloses Thema

Ich bin zwar nicht gerade ein Dieselexperte, aber für den Fall, dass sich die Fachwelt in vornehmes Schweigen hüllt, möchte ich eine kleine Ungenauigkeit im Artikel über amerikanische Dieselloks (ein ziemlich uferloses Thema) aufspießen: Alco, Baldwin und Fairbanks-Morse kauften nur den elektrischen Teil der Antriebe dazu (von GE oder Westinghouse) und bauten die Dieselmotoren selbst. Die technischen Lösungen waren sehr unterschiedlich (Alco: aufgeladene Viertakt-V-Motoren, Baldwin: Viertakt-Reihenmotoren, Fairbanks-Morse: Zweitakt-Gegenkolben-Motoren). Die belgischen Reihen 59 und 51 sind mit in Lizenz gebauten Baldwin-Motoren ausgerüstet.
Herbert Fackeldey (E-Mail)

MIBA 9/2002, Ostpreußen anno 1902

Länderbahnzeit?

Grundsätzlich ein gelungene Mischung. Bis auf eine Kleinigkeit: Da prangt auf der Titelseite die Ankündigung „Ostpreußen anno 1902“ und der Beitrag bietet auch schöne Bilder. Aber Länderbahnzeit? Betrachten wir zunächst die Fahrzeuge, alles trägt die Beschriftung „Deutsche Reichsbahn“ – Fehlanzeige. Betrachten wir den Rest. Gebäude, Bäume ziemlich zeitlos. Aber dann auf Seite 10 oben: zwei Signale, eindeutig Reichsbahn und später. Und auf Seite 12 der Bahnübergang: Andreaskreuz, also nach 1928. Ich kann in dem ganzen Artikel eigentlich nur Reichsbahnzeit so ca. 1930 entdecken. Merke: Pferdefuhrwerke machen noch keine Länderbahnzeit!
Uwe Gierz (E-Mail)

MIBA 9/2002, Modellbahnfotografie

Kugelkopf

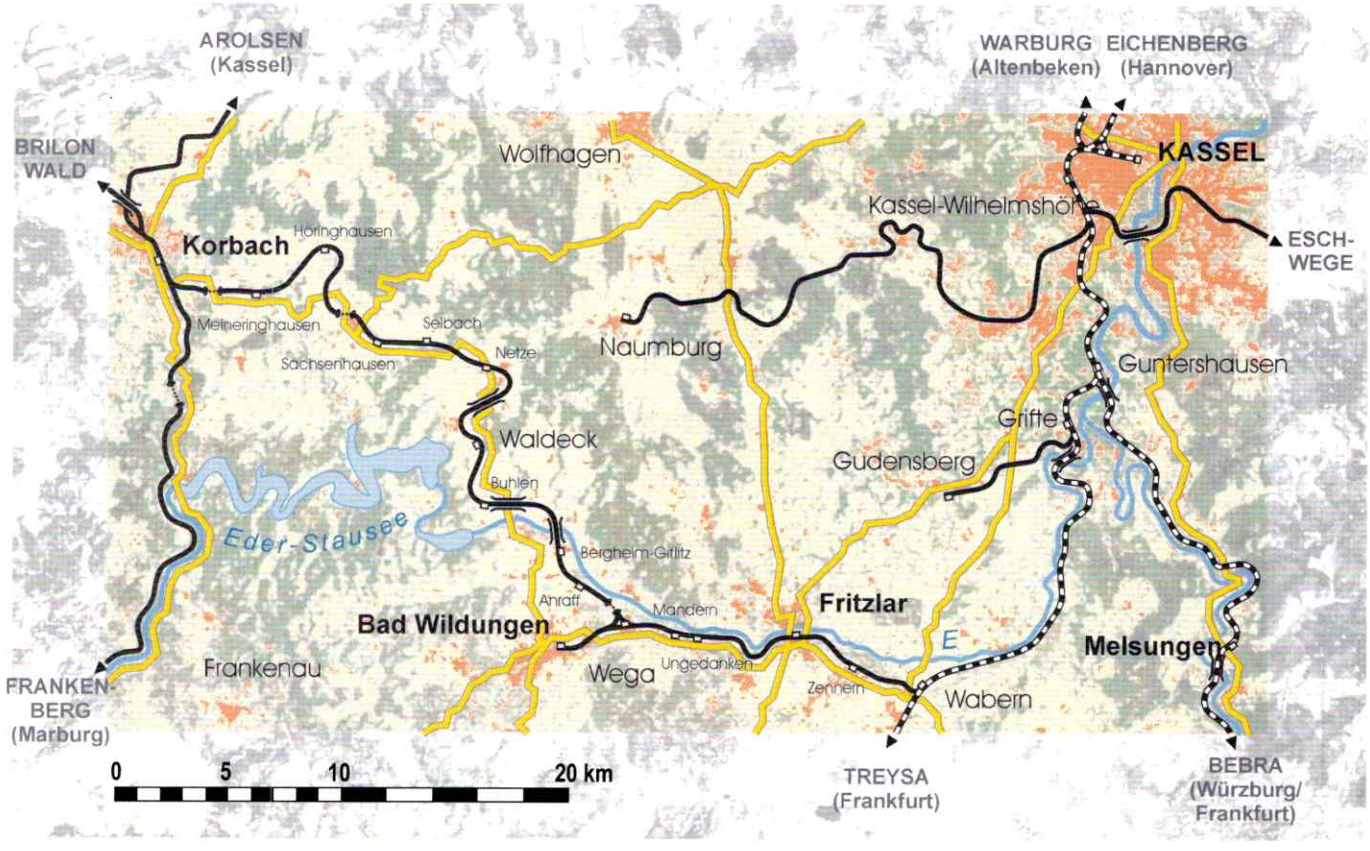
Endlich gibts eine große Serie übers Modellbahnfotografieren. Ihrem Mann vom Fach gelingt es prima, das Allerwichtigste in wenigen Sätzen unterzubringen. Weiter so! Vielleicht sollte man noch erwähnen, dass für ein Kamerastativ ein arretierbarer Kugelkopf (wie in Folge 1 abgebildet) geeigneter ist. Ein schwenkbarer Neiger passt besser zu einer Videokamera.
Stefan Nun, Giebelstadt

MIBA-Spezial 53, In Waldeck im Dreieck

Maßstab daneben

Oops, so sagt man hier zu Lande angeblich immer häufiger anstatt: Hoppla. Ich habe jedenfalls Anlass mich einer dieser Vokabeln zu bedienen. Der in MIBA-Spezial 53 zum Beitrag „Bad Wildungen/Wega“ auf Seite 66 in der begleitenden Karte abgedruckte Maßstab ist jedenfalls so was von daneben, dass ich nur kleinlaut um Entschuldigung bitten kann. Beim Abbildungsmaßstab der Karte im Heft von 1:333.000 hätte die richtige Kilometerskala die unten abgedruckten Maße haben müssen.
Ivo Cordes, Bremen

Leserbriefe geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder; im Sinne größtmöglicher Meinungsvielfalt behalten wir uns das Recht zu sinnwahrender Kürzung vor.



Karte aus MIBA-Spezial 53, S. 66, jetzt mit korrektem Maßstab

Rundfahrt auf der Clubanlage Andernach (1)

Bitte einmal 2. Klasse nach Wildbad!

Die Modelleisenbahnfreunde Andernach e.V. laden zu einer Rundfahrt auf ihrer großen Clubanlage ein! Im ersten Teil unserer Anlagenvorstellung erfahren wir – von Schriftführer Florian Rheinard – einiges über den Verein und bekommen eine erste Vorstellung von der gut gestalteten Gemeinschaftsanlage. Im nächsten Heft werden wir unsere Rundreise fortsetzen. Sie können die H0-Anlage übrigens auch „in natura" sehen: Vom 1. bis 3. November hält der Club seine Jahresausstellung ab und präsentiert sich der Öffentlichkeit.

Der Verein der Modelleisenbahnfreunde Andernach e.V. wurde 1987 von einem Grüppchen modellbahnbegeisterter Männer aus Andernach, einer Stadt direkt am Rhein zwischen Bonn und Koblenz gelegen, und umliegender Orte gegründet. Mittlerweile verzeichnet der Verein eine Mitgliederzahl von 28 Frauen und Männern, die inaktiven Mitglieder mit eingerechnet. Das jüngste Mitglied des Vereins ist zehn Jahre alt, das älteste blickt auf 84 Lebensjahre zurück und ist auch eines der Gründungsmitglieder. Unser Verein steht nebenbei auch in engem Kontakt mit Modellbahnfreunden unseres Partnervereins AAMCS (Amicale Amandinoise de Modélisme ferroviaire et de Chemin de fer Secondaire) aus St. Amand, der französischen Partnerstadt von Andernach.

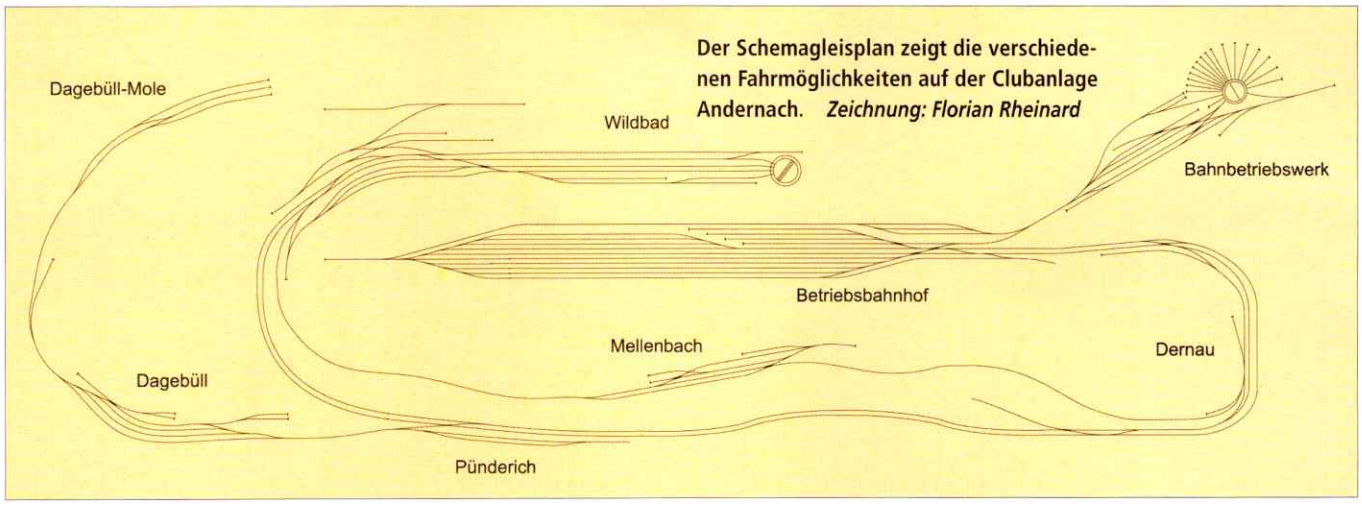
Beginnen wollen wir unsere Rundfahrt in der Lokleitung im Bahnbetriebswerk, wo wir auch gleich unseren Lokführer Albert Heißdampf treffen. Ihn werden wir heute auf seiner Dienstschicht begleiten.

„Mitfahrt auf dem Führerstand"

Nach einer kurzen Begrüßung geht es weiter zum Lokschuppen, vorbei an den vielen Lokomotiven, die auf den insgesamt 17 Abstellgleisen auf ihren nächsten Planeinsatz warten, zu unserer Maschine, einer ölgefeuerten 043. Hier treffen wir auf unseren Heizer Kurt Kohlenklau, der die Maschine schon unter Dampf gestellt hat. So kann unsere Lok bald, Schornstein voraus, den Lokschuppen verlassen und vorwärts auf die Drehscheibe vorziehen.

Ein Bild vom ländlichen Teil der Anlage: Der Personenzug aus „Dernau", gezogen von einer Tenderlok der Baureihe 94, bei der Einfahrt in „Mellenbach".

Links ein Teil der Mannschaft (v.l.n.r.: Kurt Hatzmann, Florian Rheinard, Hansgeorg Rheinard, Bernd Fislake, Constantin Müller, Rüdiger Donner Ganz links: „Rummel" und Beschaulichkeit.



Der Schemagleisplan zeigt die verschiedenen Fahrmöglichkeiten auf der Clubanlage Andernach. ***Zeichnung: Florian Rheinard***

Der Ausgangspunkt unserer Rundreise auf der Andernacher Clubanlage: Das große Betriebswerk mit dem charakteristischen Rundschuppen. Von dort fahren die Lokomotiven leer zum zentralen Betriebsbahnhof.

Tender voraus verlassen wir bald das Bahnbetriebswerk und fahren in den Betriebsbahnhof ein, wo wir unseren Zug bespannen. Es ist ein kurzer Erzzug, mit dem unsere 043 wenig Probleme haben dürfte. Während Lokführer Albert Heißdampf die Bremsprobe macht, sehen wir uns ein wenig im Betriebsbahnhof um. Als Erstes fallen uns die Wartungsbühnen auf. Heizer Kurt Kohlenklau erklärt uns, dass sie dem Bahnpersonal zum einfacheren Ein- und Aussteigen aus den Personenwagen beim Reinigen der Reisezüge dienen. Für alle Gleise sind solche Bühnen vorhanden, da es in diesem Betriebsbahnhof keine getrennten Abstellgruppen für Güter- und Personenzüge gibt. Nach diesem kurzen Ausflug kehren wir zu unserem Zug zurück. Die Bremsprobe ist ausgeführt und auch die Wagenliste und der Bremszettel sind schon unserem Lokführer übergeben worden. Sobald unser Zug beim Fahrdienstleiter fertig gemeldet wurde, erhalten wir sogleich Ausfahrt.

Der nächste Bahnhof ist Dernau, wo unser Zug durchfahren wird. In Dernau begegnet uns der hochmoderne Schnelltriebwagen des Trans Europ Express (TEE). Der TEE fährt genauso wie unser Güterzug in dieser Station durch. In Dernau zweigt die eingleisige Nebenbahnstrecke nach Wildbad über Mellenbach ab. Wir fahren aber auf der zweigleisigen Hauptstrecke über Pünderich nach Wildbad weiter. Nach der Ausfahrt aus Dernau kann unser Zug richtig Fahrt aufnehmen. Schnell ist der Bahnhof Pünderich erreicht, in dem die eingleisige Strecke nach Dagebüll abzweigt.

Dagebüll ist ein kleiner Nordseebahnhof, der zusätzlich über den Hafenbahnhof Dagebüll-Mole verfügt.

Wir lassen Pünderich hinter uns und fahren weiter in Richtung Wildbad.

Lokparade am Rundschuppen – auf der Drehscheibe wird eine Lok der BR 18 zu ihrem Schuppengleis gedreht.

Der imposante Wasserturm ist der dominante Bau des Bahnbetriebswerks.

Auhagen

Modelleisenbahnzubehör H0, TT, N

Gewinnspiel

10 attraktive Preise aus dem Auhagen Sortiment zu gewinnen!

Wieviele Unterschiede gibt es?

Und so können Sie gewinnen:

Fordern Sie einfach mit diesem Coupon unseren aktuellen Katalog an! Dadurch nehmen Sie automatisch am Gewinnspiel teil. Mit der richtigen Lösung an folgende Adresse schicken:

Auhagen GmbH
OT Hüttengrund 25
D-09496 Marienberg/Erzgeb.
Telefon: 0 37 35/ 2 23 82
Telefax: 0 37 35/ 2 23 83

Einsendeschluß: 30.04.03

Bitte legen Sie 5,50 Euro (inklusive Porto) bei.
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Meine Lösung:

Viel Glück!

Es sind .... Unterschiede.

Auhagen

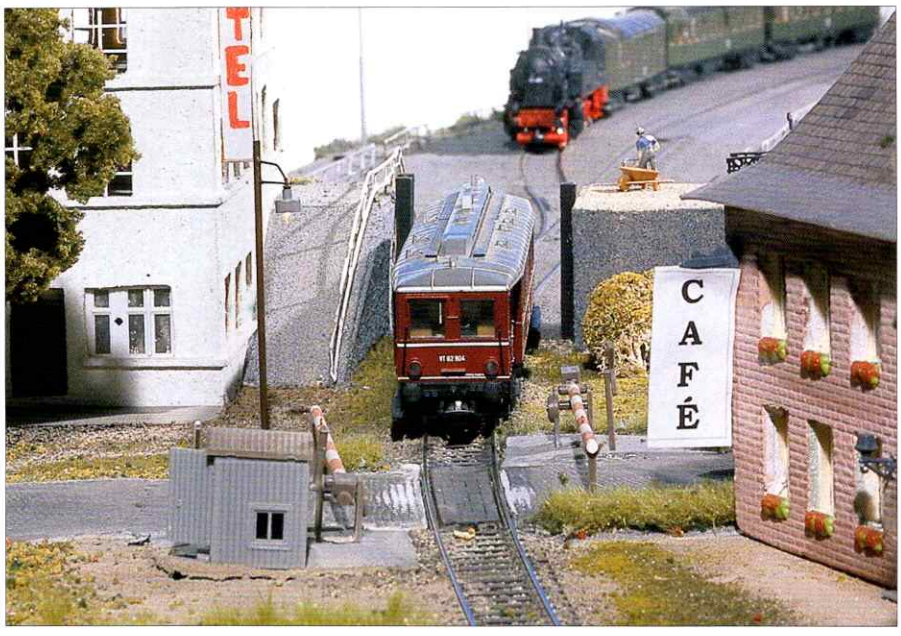
Neuheiten 2002 lieferbar!

mba

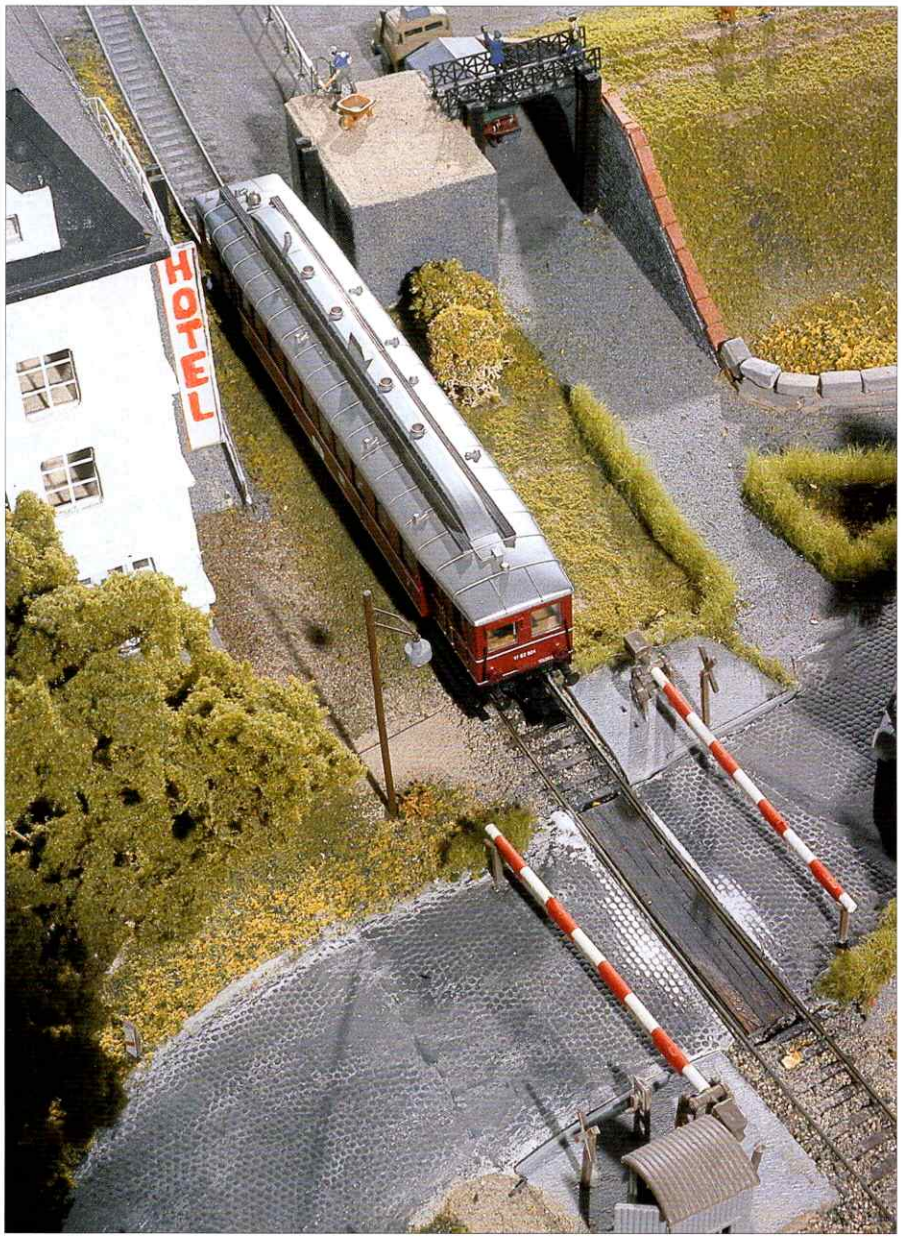
Blick über die Gleisanlagen von „Wildbad" mit Ladegleisen und Industrieanschlüssen, zu denen die nicht minder liebevoll gestalteten ländlichen Szenen in reizvollem Kontrast stehen.

Schon ist das dortige Einfahrsignal zu sehen und langsam fahren wir auf Gleis 4 ein. Nachdem der Zug zum Stehen gekommen ist, wird die Zuglok abgehängt und weiter geht es auf die Drehscheibe. Für uns endet hier unsere Mitfahrt und wir verabschieden uns von unserem Lokführer und unserem Heizer. Nach dem Verlassen des Empfangsgebäudes finden wir uns auf dem Bahnhofsvorplatz wieder. Von hier aus hat man die Möglichkeit, mit der Straßenbahn durch die Stadt zu fahren und den Kirmesplatz zu besuchen, in dem vergleichsweise riesigen Kaufhaus zu bummeln oder in einem der vielen Lokale und Kneipen einzukehren.

Wieder zurück auf dem Bahnsteig an Gleis 5, steigen wir in den Nahverkehrszug nach Dernau ein, der aus einem VT 95 mit Beiwagen besteht. Mit dem so typischen, knatternden Motorgeräusch verlassen wir den Bahnhof Wildbad. Kurz danach erreichen wir den an der eingleisigen Nebenbahn-



Oben und unten ein Eindruck vom anderen Endpunkt „Dagebüll-Mole". Der Dieseltriebwagen passiert hier gerade die Deichtore. Im nächsten Heft setzen wir unsere Rundreise fort.

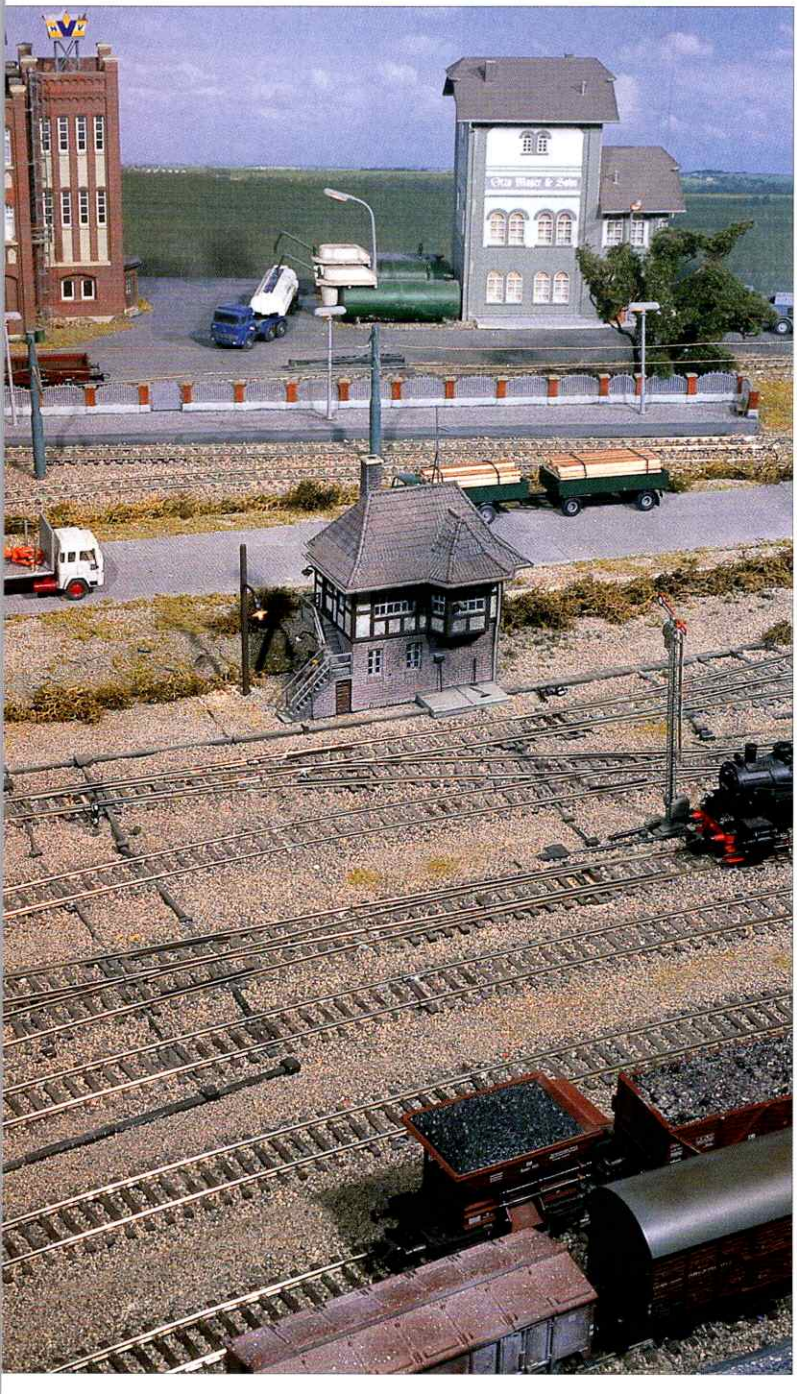


strecke gelegenen Bahnhof Mellenbach, wo uns bereits eine 94 mit dem Gegenzug am Haken erwartet. Nach kurzem Halt setzt sich der Triebwagen wieder in Bewegung. Direkt nach der Ausfahrt muss unser Triebwagen die Brücke über den Glasbach überqueren und schon ist der Bahnhof Dernau in Sicht. Nachdem wir in Dernau ausgestiegen sind, begeben wir uns in den Gasthof „Zum Prellbock", wo unsere „Rundreise" endet.

Ausstellung am 1. November

Unsere diesjährige Ausstellung findet vom 1. bis 3. November 2002 in unserem Vereinsheim in Andernach statt (Werftstr. Ecke Ludwig-Rosenberg-Str., jeweils 10 bis 17 Uhr). Nähere Informationen gibts unter *www.mefa-ev.de* und unter *verein@mefa-ev.de* . An allen drei Tagen erwartet die Besucher ein reger Fahrbetrieb.

(Fortsetzung in MIBA 12/2002)



Oben der Zielbahnhof unserer Rundreise auf der Andernacher Anlage: „Wildbad" mit Bahnsteiggleisen und repräsentativem Empfangsgebäude, links die Bahnhofsausfahrt mit dem Stellwerk.

Blick in eine der engen Gassen von „Wildbad". Viele kleine Details erfreuen das Auge des Betrachters. Die Straßenbahn der Linie 1 verschwindet gerade hinter einem Wohnhaus.
Fotos: Bruno Kaiser

CONRAD ELECTRONIC

Auf Gleis 1 fährt ein:

Die neue Conrad Electronic Modellbahn-Welt!

Die neue CONRAD Modellbahn-Welt

... über **340 Seiten** mit mehr als **7.000 Artikel** aus den Bereichen:

- Licht & Signaltechnik
- Elektronik
- Geländebau
- Fahrzeuge
- Schienen & Oberbau
- H0-Spezial
- TT-Spezial
- N-Spezial
- Spurweite IIm
- Werkzeuge

... und vieles mehr!

Gleich anfordern!

Holen Sie sich jetzt den aktuellen Katalog von Conrad, Europas größtem Elektronik-Spezialversender und überzeugen Sie sich selbst von dem umfangreichen Sortiment.
So können Sie Ihren Conrad Electronic- Katalog anfordern:

- **per Post:** Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 2, 92530 Wernberg-Köblitz
- **telefonisch: 0180 / 5 31 21 19***
  *(Bitte geben Sie bei telefonischer Bestellung Ihre Vorzugsnummer **AME** an.)*
- **per Fax: 0180 / 5 31 21 10***
- **Internet: www.conrad.de**
  Schnell und bequem online einkaufen!
- **Conrad - Filialen**
  Alle Kataloge sind auch in den 21 Filialen in ganz Deutschland erhältlich.

*(€ 0,12 / Min.)

(Fax-) Anforderungscoupon

JA!

Senden Sie mir die Conrad Electronic Modellbahn-Welt!

Einfach ankreuzen und absenden an:
Conrad Electronic
Klaus-Conrad-Straße 2
92530 Wernberg/Köblitz
oder faxen an: 0 180/5 31 21 10 12Cent/Min.

☐ Conrad Electronic Modellbahn-Welt 2003
Katalogschutzgebühr € 3.-

Sie erhalten eine Rechnung und mit Ihrer ersten Bestellung wird die Schutzgebühr rückerstattet.

HK AME
Kundennummer (falls vorhanden)
Name Vorname
Straße/Hausnummer
PLZ Ort
Geb.-Datum Unterschrift
eMail

Von der Startpackung zur vorbildgetreuen Z-Anlage

Lernprozess in Blumendorf

„Learning by doing" ist im Geschäftsleben ein anerkanntes Trainingskonzept fürs Personal. Viele Anlagengestalter gehen im Grunde ja auch nach diesem Prinzip vor, wenn sie Erfahrungen in Gleisbau oder Landschaftsgestaltung sammeln wollen. Jens Wimmel beschreibt den Bau seiner Z-Anlage, die nach diesem Prinzip entstand.

Nach 15-jähriger Modellbahn-Abstinenz und nach zwei Jahren „Teppichbahnerei" im H0-Maßstab kam es für mich Ende 1997 durch eine Krankheit im Urlaub zu einem ersten Kontakt mit der Baugröße Z.

So fing alles an

In einem Fachgeschäft war eine Startpackung von Märklins Miniclubbahn im Angebot, deren Reiz ich mich – fern von zu Hause und ohne Modellbahn – nicht entziehen konnte. Bei nächstbester Gelegenheit wurde ausgepackt, aufgebaut und die Winzigkeit der Z-Fahrzeuge bestaunt. Die Ernüchterung folgte schnell – die Züge rasten, Kontaktschwierigkeiten in diesem Ausmaß waren für mich neu und das Angebot in diversen Geschäften war eher mager. Von der Baugröße H0 war ich anderes gewohnt.

„Aus dem Vorhandenen das Beste zu machen", war daraufhin mein Leitgedanke. Auf einem Holzrest entstand ein kleiner Bahnhof mit Namen „Blumendorf" und ich machte mir bereits Gedanken über eine kleine Anlage. Statt des Miniclub-Fahrgerätes verwendete ich Roco- und Lenz-Digitalkomponenten. Der Decoder wurde statt in der Lok einfach am Gleis angeschlossen und die Züge ließen sich fortan mit moderaten Geschwindigkeiten fahren.

Nachdem die äußeren Anlagenmaße mit 0,60 m x 1,20 m festgelegt und diverse Auslegeversuche und Zeichnungen verworfen waren, brachte ich dann doch einen halbwegs interessanten Gleisplan in Form einer verschlungenen Acht zustande – mit einem durchfahrbaren Abstellgleis genau unter der Bahnhofsplatte.

Bauphase

Auf der Grundplatte wurden mittels passender Holzklötze die Rampen zum Bahnhof montiert, danach die Gleise mittels Gleisverlegeband oder auf Korkbettung verlegt. Auch der Bahnhofsbereich kam auf Holzleisten und wurde auf der Grundplatte verleimt.

Der Zugbetrieb konnte starten und schon wurden erste Schwachpunkte aufgedeckt: Das Abstellgleis machte seinem Namen alle Ehre, was dort abgestellt wurde, fuhr mit Sicherheit nach

ein paar Tagen nicht mehr an. Die Loks blieben mit längeren Zügen an den Rampen hängen, für die haftreifenlosen Maschinchen war die Steigung ein Grenzfall.

Eine Modellbahn der Baugröße Z zu betreiben hieß für mich, auch immer auf der Suche nach Tipps, Verbesserungen, Zubehör, Hilfe bei Problemen und nach Gleichgesinnten zu sein. Ein Modellbahnkollege ließ sich vom speziellen Reiz der Kleinheit anstecken. Mit ihm zusammen suchte ich Firmen, es wurden Kontakte geknüpft und Messen besucht um das schmale Angebot der Modellbahnläden zu erweitern – erfolgreich: Wir hätten niemals gedacht, über hundert Produzenten Z-geeigneter Artikel zu finden.

Neuer Schattenbahnhof

Nach ersten Landschaftsbauversuchen wurde mir klar, dass mein Abstellgleis im Untergrund keine Zukunft hatte. Ohne Zugriffsmöglichkeit nach der Geländegestaltung wäre jedes Befahren ein Risiko gewesen. Da Länge und Breite der Anlage nicht verändert werden sollten, blieb nur das Ausweichen in die „Dritte Dimension" – ein Schattenbahnhof unter der Anlage war die Lösung. Die Grundplatte sägte ich teilweise aus um Platz für die Rampe nach unten zu schaffen.

Auf einer separaten Platte wurde der dreigleisige Schattenbahnhof montiert und eine zweieinhalbfache Doppelgleis-Wendel aus Gewindestangen und Sperrholz aufgebaut.

Erste Ausstellung

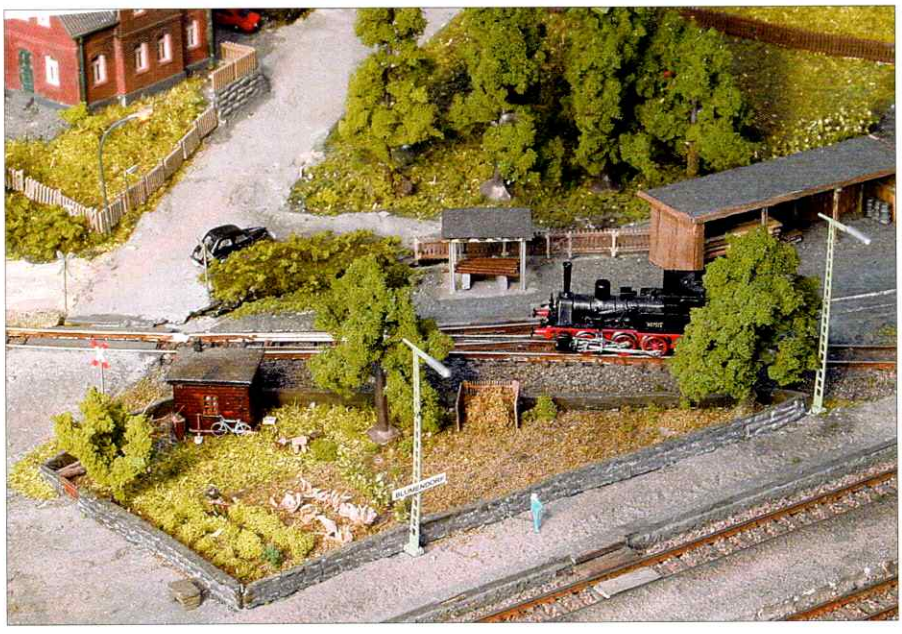
Im Sommer 2000 fand im Berner Oberland ein Dampffest statt, bei dem ich als Z-Bahner die kleinste dampfende Lok stellte. Im Modellbahnzelt konnte eine Dampflok mit Rauchgenerator auf meiner halb fertigen Anlage ihre Runden drehen und einige Leute zum Staunen bringen.

Im Vorfeld dieser Ausstellung hatte ich einigen Baustress und teilweise erschien mir die Qualität meiner Arbeit, ich wills mal so sagen, „nicht über jeden Zweifel erhaben". Geländebau braucht eben seine Zeit und man sollte sich nicht zwingen müssen. Trotzdem fuhren die Lokomotiven recht zuverlässig und vor allem mit moderatem Tempo gleichmäßig – dank der besseren Decoder auch ohne Erwärmung.

Betriebsmäßig war die Anlage in dieser Phase eher langweilig. Es gab le-

Trotz der geringen Abmessungen von nur 1,20 x 0,60 m ist auf dieser Z-Anlage betrieblich ganz schön was los! Die Züge stellen in der Regel vorbildgetreue Kompositionen dar. Am Kreisverkehr darf man sich allerdings nicht stören.

Zur Opimierung der Fahreigenschaften der kleinen Triebfahrzeuge ging Jens Wimmel zum Digitalbetrieb über. Außerdem montierte er bei Dampfloks zusätzliche Achsschleifer am Tender um eine zuverlässigere Stromaufnahme zu erreichen. Eine dezente Alterung ist auch in Z möglich!



Z-Anlage „Blumendorf"

Abmessungen: 1,20 m x 0,60 m
Baugröße Z , Maßstab 1:220
Gleislänge ca. 12 m, 9 Weichen
Schattenbahnhof dreigleisig
Doppelgleiswendel (zweieinhalbfach)
Thema: eingleisige Strecke
Epoche: III bis IV
Steuerung: Digital (MÜT), PC (Railware)
Baubeginn: Dezember 1998

diglich einen Stromkreis und ein paar abschaltbare Gleise. Man konnte damit zwar den Zug wechseln, aber nur jeweils einen auf der Strecke in Betrieb nehmen.

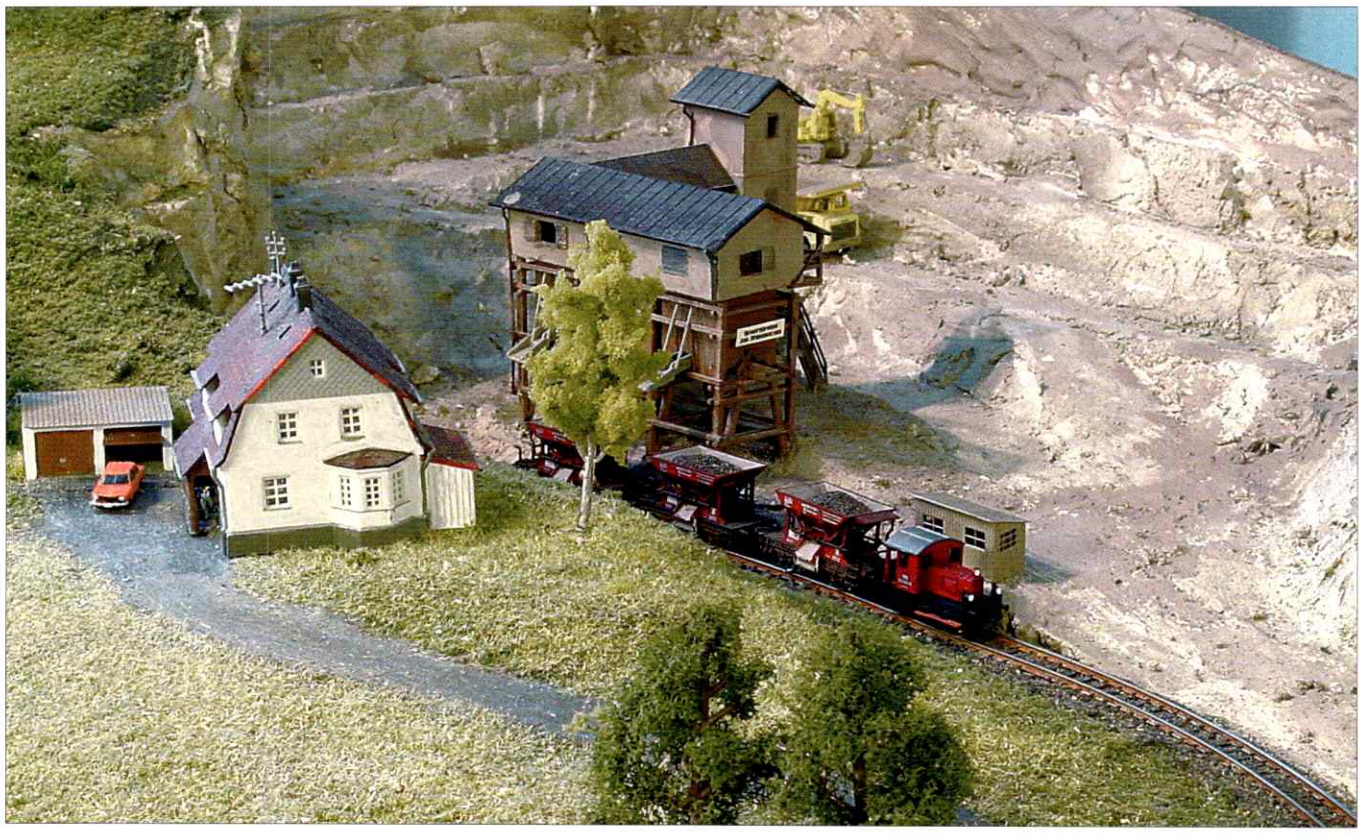
Während der „Faszination Modellbau 2001" in Sinsheim sah ich auf einer Vorführanlage eine BR 89 im Maßstab 1:220 digital fahren. Die Firma MÜT bot den Einbau in jede Lok an und ich war von den Fahreigenschaften und der Betriebssicherheit überrascht. Die Automatisierung per PC-Steuerung war eine weitere, verlockende Möglichkeit. Nach einer gewissen Bedenkfrist entschied ich mich für die Anwendung des Digirail-Systems bei meiner Z-Anlage.

Blumendorf heute

Die Fertigstellung der Landschaft ist schon ziemlich weit fortgeschritten, es gibt aber auch noch Stellen mit dem Grasfaser-Einheitsgrün. Geländegestaltung ist bei einem solch kleinen Maßstab kein einfaches Unterfangen, jeder Schaumstoffkrümel ist ja schon ein Busch, für Salatköpfe kommen nur die allerkleinsten in Frage ... Viele H0-Materialien lassen sich zweckentfremdet dennoch einsetzen. Wichtig ist, dass keine Monotonie aufkommt.

Dies gilt auch für den Miniclub-Fahrzeugpark. Die meist kunststoffglänzenden Modelle kommen mit einer unterschiedlichen, dezenten Alterung und ein paar zusätzlichen Details einfach viel überzeugender rüber. Manch einer hat beim Anblick von Nahaufnahmen sogar nach der Spurweite gefragt!

Faszinierend bei der Modellbahn wirkten auf mich schon immer die kleinen Szenen aus der Realität, auch in dieser Richtung werde ich sicher noch einiges auf der Anlage nachbilden.



Der Schwerpunkt der modellbahnerischen Aktivitäten liegt für den Erbauer dieser Z-Anlage, Jens Wimmel, eindeutig auf dem Landschaftsbau. Besonders kommt es ihm auf eine harmonische Gesamtwirkung an. Dazu tragen auch unzählige, zuweilen mit bloßem Auge kaum erkennbare Details bei, mit denen die einzelnen Szenen und Motive durchgestaltet wurden. ***Fotos: Jens Wimmel***

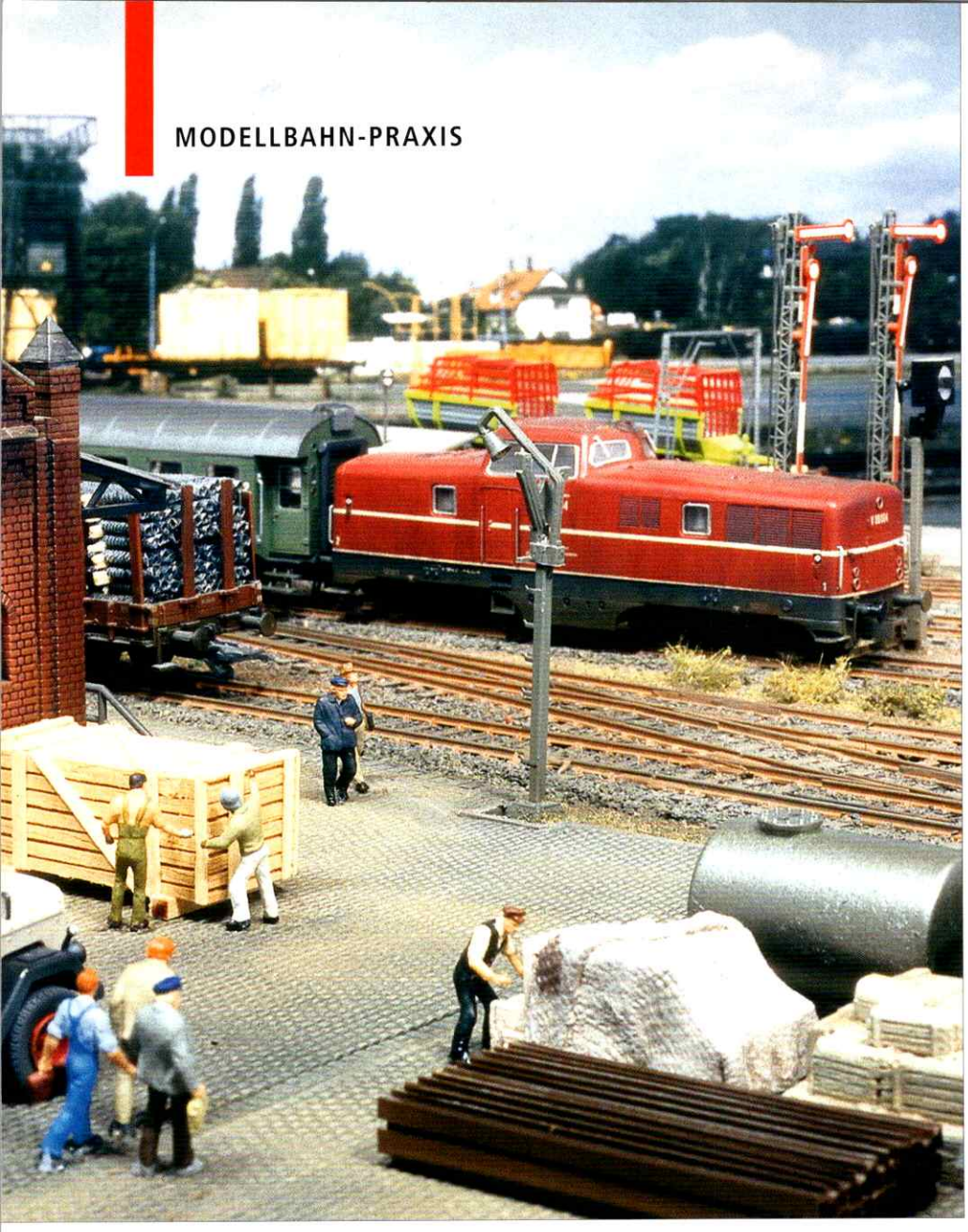
Fahrbetrieb

Die von mir bevorzugten Epochen III bis IV sind bekanntermaßen auch bezüglich des Modellangebots eine gute Wahl, vorbildgetreue Zugkompositionen lassen sich mit wenigen Kompromissen nachbilden.

Wichtig sind mir gute Fahreigenschaften. Mit einem neuen Miniclubmotor und den Decodern lässt sich jede meiner Lokomotiven auch im Rangierbereich feinfühlig steuern. Fast glaubt man die „Masse" und das Beharrungsvermögen des Vorbilds am Regler zu spüren. Bei den Dampfloks mit starrem Fahrwerk sorgen zusätzliche Achsschleifer an den Tenderfahrwerken für besseren Kontakt. Zugegeben: Für den Sammler sind solche Eingriffe nicht ohne Weiteres zu empfehlen, da der Wert des Fahrzeugs mit jeder Veränderung sinkt, dafür steigt aber der Spiel- und Unterhaltungswert.

Ein Betriebskonzept hat Blumendorf bisher nicht, die Züge verlassen in der Regel den Bahnhof auf der einen Seite und kommen von der anderen her wieder zurück, also klassischer Kreisverkehr. Da aber Umsetzen und Rangieren mit Sicherheit nicht die Stärke der kleinen Modelle ist, habe ich mich bisher damit abgefunden.

Mit der automatischen Zugsteuerung der eingesetzten Steuerungssoftware wird in Zukunft sicher noch Einiges möglich sein, aber – ganz ehrlich – eine nette Szene zu gestalten oder ein winziges Detail anzubringen ist mir lieber als noch so raffinierte Möglichkeiten im Fahrbetrieb! Gemütlich fahrende, schöne Züge in einer vorbildgetreuen, „lebendigen" Landschaft im Maßstab 1:220, das ist letztlich das Ziel meines Lernprozesses! *Jens Wimmel*



In dem Industriebetrieb unmittelbar neben dem Bahnhof von Bad Michlbach gibt es offensichtlich genug zu tun – die Arbeiter haben jedenfalls weder für die V 80 noch für die Pflasterung zu ihren Füßen einen Blick übrig ...

Ein Bahnhof für beengte Verhältnisse (Teil 7)

Schotter, Pflaster und viel Grünzeug

Die Außengestaltung des Gleisbettes, der dazwischen liegenden Vegetationsflächen und der Freiflächen im Bahnhofsbereich bringt das Projekt „Bad Michlbach" von der optischen Seite ein gewaltiges Stück nach vorne. Die Grundthemen wie Schottern und Vegetationsgestaltung sind natürlich schon oft in der MIBA abgehandelt worden, doch gerade bei der Bahnhofsgestaltung gibt es ein paar Besonderheiten, die Horst Meier hier behandelt.

In dieser Serie über den Bahnhof Bad Michlbach waren bisher einige Arbeitsschritte entgegen der Chronologie bereits vor anderen dargestellt, die eigentlich in der zeitlichen Reihenfolge vorher hätten kommen müssen – das ging wegen der in sich geschlossenen Themenbereiche jedoch nicht anders. Dazu gehörten auch das Schottern der Gleise und deren Farbgebung, die gleichzeitig mit anderen Arbeiten wie etwa dem Bau der Schüttbahnsteige einhergingen.

Farbe und Schotter für die Gleise

Vor dem Schottern gilt es, die Grundfärbung des Gleises anzulegen: Schienenprofile in einem Rostton deckend streichen (mit Abtönfarbe, z.B. Ton „Malaga" von Caparol) und dabei unbedingt darauf achten, dass die Weichenzungen keine Farbe abbekommen! Sonst ist nämlich später kein guter Stromkontakt gewährleistet. Die schwarzen, glänzenden Schwellen wurden nun dunkelbraun gestrichen (z.B. mit Heki-Lasurfarbe). Dabei kann man die Farbe etwas verdünnen, damit die Gravuren der Schwellenoberflächen nicht zugedeckt werden. Nach dem Trocknen kann man in Graniertechnik mit fast trockenem Pinsel die Oberflächenstruktur der Schwellen noch etwas betonen, indem man hier einen helleren Braunton (ebenfalls Abtönfarbe, z.B. „Bison" von Caparol) darüberhaucht.

Das Schottern selbst gelingt am besten mit einem kleinen Ölfläschchen, mit dem die Körnermischung ziemlich genau in die Zwischenräume gestreut wird. Mit einem breiteren Ausbesserungspinsel entfernte ich alle Krümel, die auf den Schwellen lagen. Die Körner dürfen aber ruhig bis Oberkante der Schwellen liegen, da durch den späteren Leimauftrag das Ganze dann noch etwas nachsackt. Ein Tipp: Das Schotterfläschchen immer gut gefüllt halten, weil sich so das Nachrutschen der Körner besser kontrollieren lässt. Weiterhin hilft ein leichtes Klopfen auf den Untergrund, die Schottersteinchen besser zusammenrutschen zu lassen.

Auch die gedeckten Kabelkanäle sollten dem Vorbild entsprechend mit Schotter umgeben werden. Besonderes Augenmerk gilt jedoch den Weichen und vor allem deren beweglichen Teilen! In den Zwischenräumen unter den Weichenzungen gilt es, nur den Boden zu bedecken – keinesfalls darf man hier so hoch schottern wie im normalen Gleisbereich. Der Bereich um den Stellhebel muss unbedingt körnerfrei bleiben; hier hilft zudem etwas braune

Als Vorbilder für die Gestaltung können diese Aufnahmen der Ladestraße in einem kleinen Bahnhof in der Rhön dienen. Zum Zeitpunkt der Aufnahme im Sommer 2002 waren die Gleise, sofern sie noch lagen, bereits stark verkrautet und zugewachsen.

Unten: Die gepflasterte Ladestraße erhielt zum Gleis hin eine Abgrenzung aus Kantsteinen. In regelmäßigen Abständen sind kurze Schienenprofilstücke eingelassen.

Farbe die Öffnung für den Stellhebel des Weichenantriebs zu tarnen.

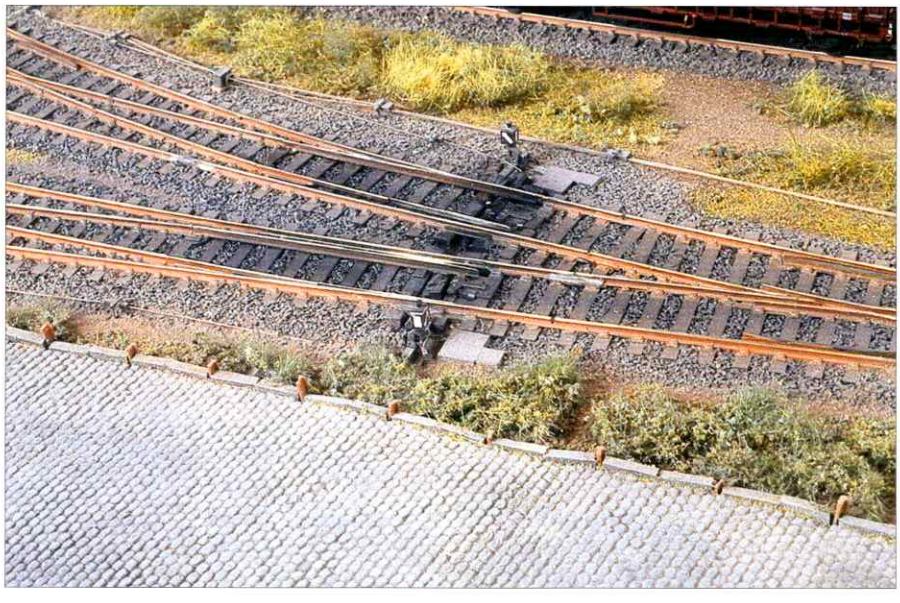
Nach dem Auftrag des Schotters muss man unbedingt die Funktion der Weichen – gegebenenfalls per Hand – testen und überall dort nacharbeiten, wo es knirscht. Liegt der Schotter zur allgemeinen Zufriedenheit, kann man darangehen auch die Flächen zwischen den Gleisen abzustreuen. Ich habe dafür speziell ausgesiebten Sand von Bahnsteigen verwendet. Wegen der doch umfangreichen Arbeiten kann man dabei auch abschnittsweise vorgehen.

Wichtig beim Schottern ist das vorherige Bestäuben mit entspanntem Wasser. Statt der so oft angesprochenen Blumenspritze empfehle ich eine Zerstäuberflasche mit Pumpdüse, wie man sie bei einigen Deo-Sprays o.ä. findet. Der hier austretende Wassernebel ist wirklich so fein, dass er keine Schottersteinchen ins Rollen bringt. Vor dem Leimauftrag (z.B. mit der Pipette) sollte die ganze Fläche gut durchnässt sein. Der Leimauftrag ist dann ausreichend, wenn Schotter und Sand wirklich überall gleichmäßig mit dem Leim durchsetzt sind. Entgegen allen anderen Empfehlungen zu den diversen Schotterklebern habe ich nach wie vor herkömmlichen, verdünnten Weißleim verwendet, weil der mir die gewünschte Festigkeit des Schotterbettes gewährleistet.

Ein bisschen Grünzeug

Nach dem Durchtrocknen von Sand und Schotter kann man dann an die Gleiszwischenräume gehen. Ich wollte einen ziemlich üppigen Bewuchs zwischen den Schienen darstellen. Wer es etwas sparsamer haben will, kann schon beim Besanden einige feine Flocken nachstreuen und so eine kümmerliche Vegetation andeuten.

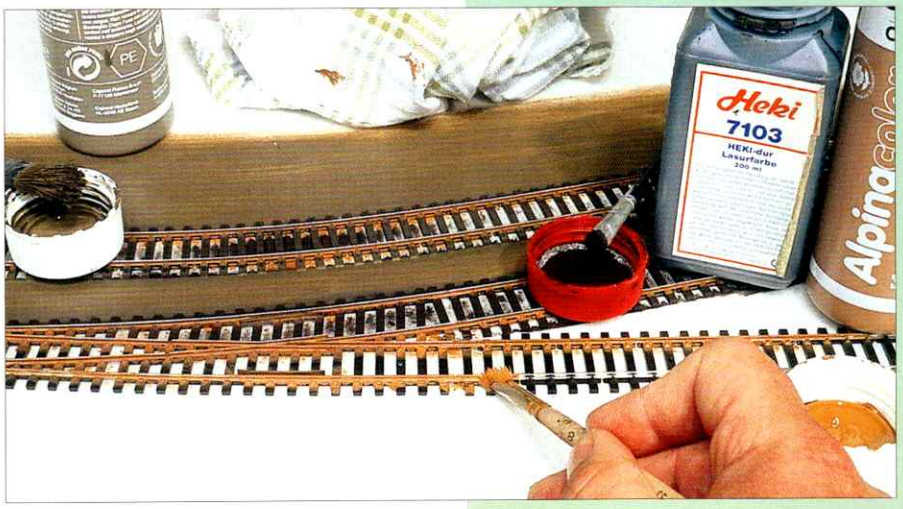
Ich habe hier zunächst ein paar Büschel Heki-Wildgras in unverdünnten Weißleim eingetaucht und auf den breiteren Gleiszwischenräumen platziert. Weiterer Pflanzenbewuchs wurde dann mit den unterschiedlichsten Schaumstoffflocken diverser Hersteller und verdünntem Kleber dargestellt. Dabei kamen unterschiedliche Größen und Farben zum Einsatz. Zunächst verstreute ich die gröberen Flocken und ließ immer kleinere folgen, wobei der feine Woodland-Turf den Abschluss bildete.



Die Ladestraße

Die Ladestraße mit Gleiswaage und Lademaß sollte gepflastert sein. Da es sich nur um einen kleinen Bereich handelt, gestaltete ich sie mit Gipsplatten aus den Formen von Spörle. Klaus Spörle

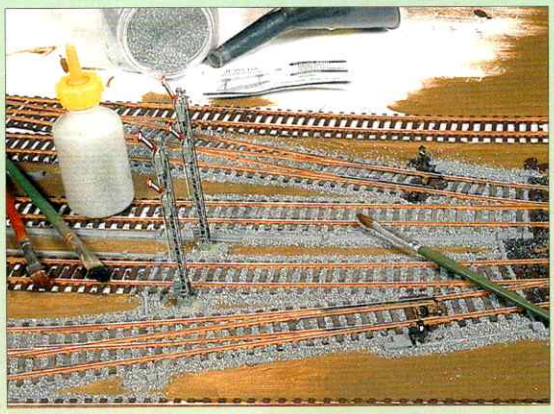
Der Gleisbereich an der Ladestraße von Bad Michlbach. Die Weichen wurden hier mit Antriebskästen und Laternen von Weinert ausgestattet.

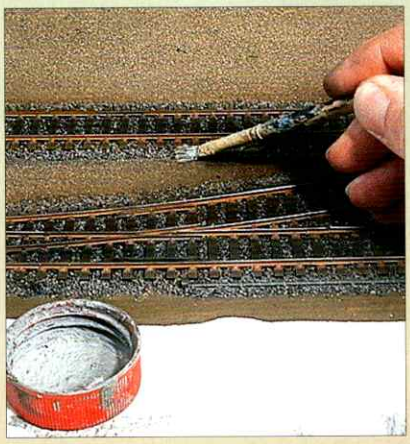


Vor dem Schottern erfolgte das Einfärben der Gleise mit entsprechender Rostfarbe. Dazu eignet sich normale Abtönfarbe aus dem Baumarkt recht gut; die Schwellen erhielten hier anschließend noch einen Anstrich mit Lasurfarbe von Heki.

Unten links: Zum Schottern diente ein selbst hergestelltes Gemisch aus Jeweha-Schotter; Granit- und Kalksteinsplitt wurden dazu mit stark verdünnten Abtönfarben vorgealtert. Die Verteilung erfolgte nach der bekannten Methode mit Ölfläschchen und Pinseln. Wichtig für die spätere Optik des Ganzen ist ein absolut sauberes Arbeiten. Mit dem feinen Pinsel sollten zum Schluss alle Schotterkörner von den Schwellen gekehrt werden.

bietet neben den gewölbten Straßenpflasterteilen unter der Art.-Nr. 1005 auch eine Form für eine ebene Pflasterplatte an, die sich dazu bestens eignet. Die Gipsplatten lassen sich durch entsprechendes Ritzen und nachfolgendes Brechen leicht anpassen. Schwierigkeiten bereitet aber das exakte Anlegen an das Gleis, weil dort die Schwellen im Weg sind. Ich kratzte daher mit einem Bastelmesser zunächst auf der Unterseite der Platte den benötigten Platz frei und schabte dann den genau benötigten Freiraum an einem verklebten Probegleisstück frei. Brechende Platten, vor allem zu Beginn, sind dabei keine Seltenheit, aber das Material kostet ja fast nichts – außer Zeit. Hat man alle benötigten Platten gegossen und „zurechtgeschnitzt", werden sie mit Weißleim auf den Untergrund geklebt. Dabei ist darauf zu achten, keine allzu großen Ritzen zwischen den Platten entstehen zu lassen. Übergänge lassen sich mit Gips nachbessern, sprich „zuschmieren" und mit einer scharfen Reißnadel nachgravieren. Der Gleiszwischenraum sollte wegen der Betriebssicherheit aber mit Polystyrolplatten gleicher oder ähnlicher Gravur (z.B. von Brawa oder Kibri) ausgefüllt werden. Die Farbgebung erfolgt dann zum Schluss in einem einheitlichen Farbton. Den äußeren Abschluss der Pflasterung bildete eine Randgestaltung, die ich dem großen Vorbild abgeschaut habe: Abschlusssteine aus Kiefernleisten und senkrecht stehende Gleisprofilstücke wechseln einander ab und bilden die Abgrenzung des Platzes.



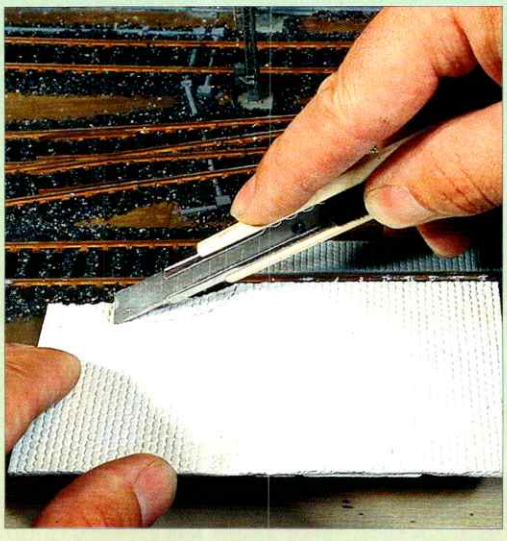


Oben rechts: Nach der Fixierung mit Schotterkleber oder verdünntem Weißleim erfolgt nach Bedarf und eigenem Geschmack eine weitere Alterung mit der Spritzpistole ... ... die ihren Abschluss im „Setzen der Lichter" findet: Mit fast trockenem Pinsel und einem hellen Grauton können die Randpartien noch etwas mehr betont werden (links).

Die Flächen zwischen den Gleisen wurden mit feinem originalem „Bahnsteigsand" bedeckt. Danach kann die erste Vegetation sprießen, dazu wurden Grasfasern von Heki büschelweise zuerst in unverdünnten Weißleim getaucht und dann platziert.

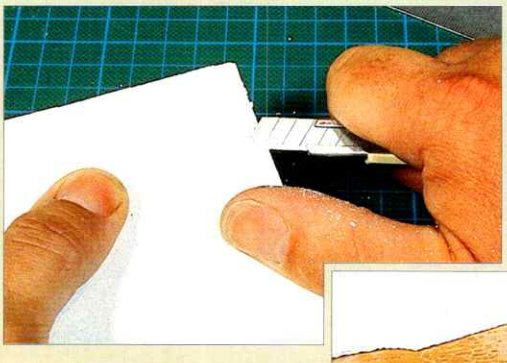
Gepflasterter Industrieanschluss

Während ich die Ladestraße mit Spörles Gipsplatten gestaltete, erschien mir dieses Verfahren für die große Fläche des Industrieanschlusses nicht angebracht. Schon beim Projekt „Vogelsberger Westbahn" galt es eine größere Fläche mit Pflaster nachzubilden. Damals war die Gestaltung mit den eher kleinen Polystyrolplatten von Brawa und dem nachfolgenden Verspachteln der Trennfugen mit einem hohen Arbeitsfaktor verbunden. Mittlerweile hat Merkur jedoch großflächige Hartschaumplatten im Angebot, die sowohl von der Struktur als auch von der Farbgebung überzeugen können. Mit einer Größe von 20 x 50 cm bieten sie für die Gestaltung größerer Flächen schon einigen Spielraum. Unter der Art.-Nr. 301114 gibt es Kopfsteinpflaster in herkömmlicher Verlegungsart, unter 301084 in „römischer" Form (bogenförmige Verlegung). Letzteres erfordert



Oben: Der Siegeszug der Natur zwischen den Gleisen hat auch nicht vor dem alten Schütt-Prellbock Halt gemacht. Mit den verschiedenen Schaumstoffflocken unterschiedlichster Hersteller sind diese Bereiche als Vegetationsflächen „zurückgewonnen" worden.

Links: Gipsplatten aus den Formen von Spörle dienten zur Nachbildung der Ladestraße. Dabei wurden die flachen Platten (ohne Straßenwölbung) verwendet. Hier wird mit dem Bastelmesser der vorgezeichnete spätere Verlauf angeritzt.



Links: Da die Pflasterung hier bis an die Schiene reichen soll, musste im Bereich der Schwellen auf der Unterseite Platz geschaffen werden. Dies ist nur bei sorgfältigem und vorsichtigem Abschaben möglich.

Rechts: Da das Gleis in einem leichten Bogen liegt, erfolgte das Anpassen an das Schienenprofil dadurch, dass die Platten mit dem vorgeritzten Hohlraum mehrfach vorsichtig über den vorgesehenen Platz hin und her geschoben wurden.

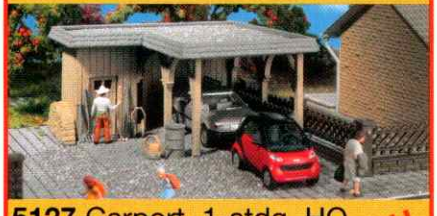
aber sehr genaues Arbeiten, wenn man auf größeren Flächen mehrere Stücke übergangslos aneinander fügen will.

Wie schon bei den Bahnsteigen empfiehlt es sich, vorher eine Papierschablone anzufertigen, welche die zu „pflasternde" Fläche genau wiedergibt. Mit dieser Schablone lässt sich ausprobieren, wie sich der Platzbedarf am besten auf das Hartschaumstück übertragen lässt und welcher Pflasterverlauf am günstigsten ist. Die Andeutung von Gossen und Regenrinnen sorgt für eine abwechslungsreiche Gestaltung der Fläche. So grenzte ich die Platten mit Streifen aus der Packung mit Simssteinen (Art.-Nr. 301194) entsprechend ab und erhielt ein von Ablaufrinnen begrenztes Gelände. Passende, aus Messing geätzte Kanal- und Gullydeckel gibt

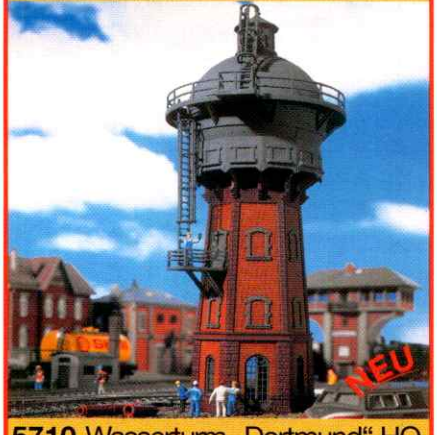
VOLLMER®
-Architektur in Miniatur-
NEUHEITEN

5732 Stellwerk „Nürnberg" HO
7601 Stellwerk „Nürnberg" N

5711 Lademaß, Wasserkran, Bekohlungsanlage HO



5127 Carport, 1-stdg. HO 78x69x40 mm NEU
5128 Carport, 2-stdg. HO



5710 Wasserturm „Dortmund" HO Ø 110x250 mm

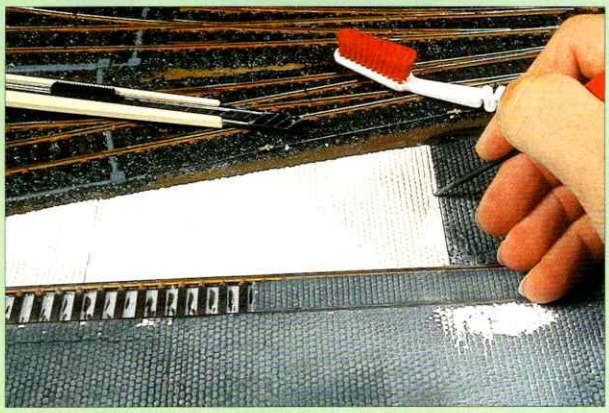
VOLLMER® GmbH&Co.KG
Porschestr. 25
70435 Stuttgart
e-mail vollmer@vollmer-kit.de
Internet: http://www.vollmer-kit.de

Den VOLLMER®-Katalog erhalten Sie gegen einsenden von € 4,50 in Briefmarken oder Scheck

es von Heki (Art.-Nr. 6525), Weinert (Art.-Nr. 3209) und Haberl & Partner (Art.-Nr. 1003).

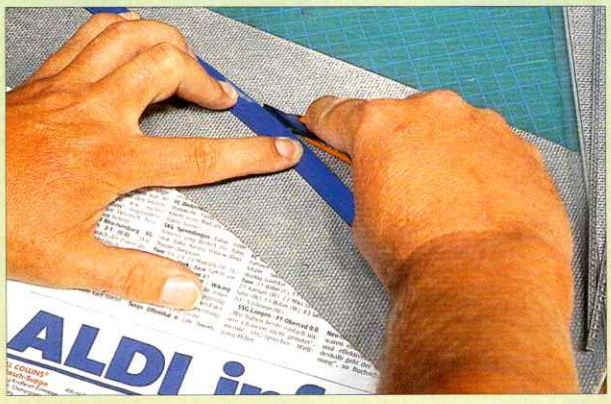
Damit an den Kanten keine Ausfransungen auftreten, müssen die Hartschaumplatten beim Zuschneiden mit einem absolut scharfen Bastelmesser entlang einem Stahl- oder Kurvenlineal geschnitten werden. Verkleben kann man die Stücke mit lösungsmittelfreiem Kontaktkleber oder wasserfestem Weißleim; bei Letzterem ist eine geringfügige Korrektur noch möglich. Die Ansatzstücke sind bündig anzuordnen, da jede größere Ritze später ein homogenes Gesamtbild stört. Man arbeitet sich am besten von einer großen Basisplatte aus voran, indem diese die Ausgangsposition bestimmt und sich alle weiteren Ansatzstücke hiernach ausrichten müssen. Die jeweiligen Platzverhältnisse bestimmen dabei die Anordnung. Den gleisseitigen Abschluss fertigte ich aus einer 2 x 2 mm starken Kieferholzleiste, die wie bei der Rampe eingeritzt und eingefärbt wurde. Direkt am Ladegleis fand ich eine weitere Reihe „Simssteine" als optischen Abschluss passend.

Das einzige Manko der Hartschaumplatten ist die hohe Druckempfindlichkeit – ein fester Fingerdruck sorgt für eine unübersehbare Delle. Nach dem Verkleben war die gesamte Oberfläche daher noch zu härten. Ich versiegelte die Pflasterfläche mit AQUA-Mattlack von Marabu, einem wasserlöslichen, wetterfesten und lichtbeständigen Mattlack (er findet in der sog. „Serviettentechnik" besondere Anwendung). So erhielt der Hartschaum eine gewisse Festigkeit, der ihn relativ unempfindlich gegen Druck macht. Ebenfalls verwendbar ist verdünnter Weißleim oder Art Potch, ein „Lack & Leim" der Firma Hobby-Line. Beide haben aber einen höheren Glanzgrad als der Marabu-Lack. Für das Finish verwendete ich verdünnte Acrylfarbe, um die Fugen mehr zu betonen sowie einen Granieranstrich mit Heki-Farben, der die Oberflächenstruktur etwas stärker hervorhob. Mit der Spritzpistole verpasste ich dem Industriegelände zusätzliche Benutzungsspuren von den dort verkehrenden LKWs und den dort gelagerten Produkten. *(wird fortgesetzt)*

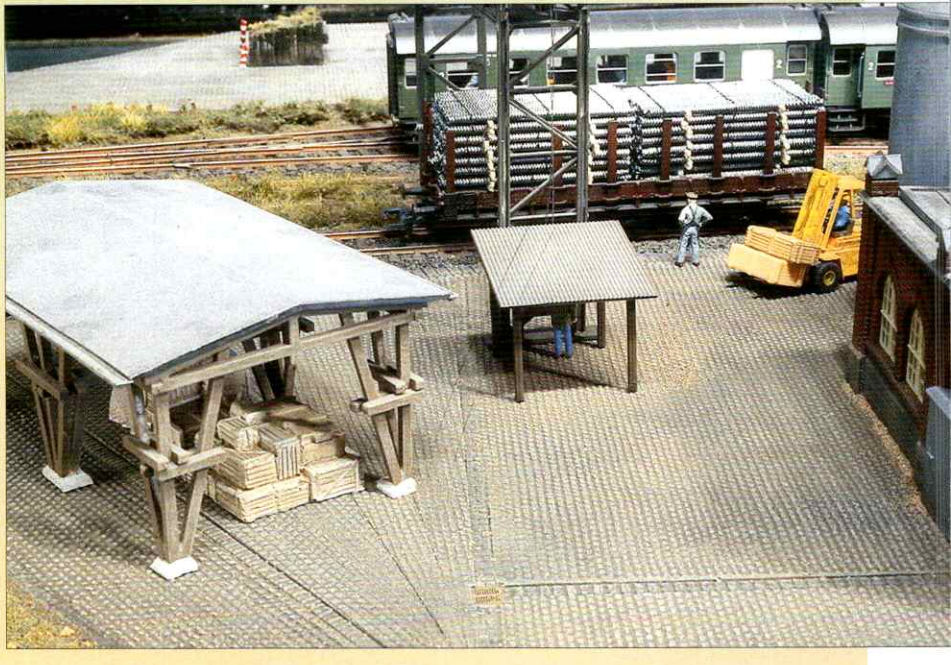


Wenn die Platten aufgeklebt sind, können die Übergangsstellen verspachtelt werden (den Gips dabei sparsam verwenden!). Nach dem Abbinden müssen dann die Fugen wieder entsprechend nachgeritzt werden.

Die Einfassung der Ladestraße zum Gleisbereich hin erfolgte mit Stücken von Kiefernholzleisten und abgetrennten Schienenprofilen, die noch entsprechend rostig einzufärben waren.
Alle Fotos: Horst Meier



Der Bereich des Industrieanschlusses auf der anderen Seite des Bahnhofs erhielt einen Pflasterbelag aus einer der großflächigen Hartschaumplatten von Merkur. Sie wurde mithilfe einer zuvor hergestellten Schablone passend zugeschnitten.



Mit keilförmigen Stücken wurde das Pflaster im Industrieanschluss gewissermaßen bogenförmig verlegt. Ablaufrinnen mit eingepassten Kanal- und Gullydeckeln sorgen für eine abwechslungsreiche Gliederung der Fläche.

© 10.2002 werbeagentur now 0641-25 09 433

Lenz ELEKTRONIK GMBH

Nagelneue Startsets...

...machen den Einstieg in Digital plus by Lenz besonders leicht!
Mit der neuen Verstärker-Zentralenkombination LZV100 erhalten Sie maximalen Funktionsumfang zu einem sensationellen Preis. Fragen Sie Ihren Fachhändler!

Digital plus® by Lenz

Die ***neue LZV100*** bringt Ihnen alle Eigenschaften die das Digital plus System zu bieten hat. Durch die geschickte Kombination von Zentrale und Verstärker haben Sie maximalen Leistungsumfang bei einfacher Anwendung.

Mit diesem neuen Gerät sind die Startsets SET90 und SET100 ausgestattet:

- ***SET90 Handregler LH90 mit Drehknopf,***
- ***SET100 Handregler LH100 mit Tastenbedienung.***

Die Liste der Eigenschaften für diese beiden neuen SETs ist lang:

- 10.000 Lokadressen inkl. einer analogen Lok
- 9 (LH90) bzw. 13 (LH100) ansteuerbare Funktionen in den Lokdekodern
- bis zu 128 Fahrstufen, die individuell jeder Lokadresse zugeordnet werden können
- Dauerzugbeleuchtung
- Doppeltraktion und Mehrfachtraktion, im SET100 mit komfortabler Menüführung zur Verwaltung
- Nothalt
- Programmieren während des Betriebs
- Programmieren und Auslesen auf dem Programmiergleis im CV-, Register- und Pagemodus, bit- und byteweise
- 1024 (LH100) bzw. 1000 (LH90) Weichen- und Signaladressen
- Systemeinstellungen vornehmen
- 4-stelliges, selbstleuchtendes Display im LH90
- LCD Display im LH100
- Anzeige von Lokadresse, Richtung und Geschwindigkeit
- Anzeigen von Rückmeldungen (LH100)
- 31 XpressNet - Geräte anschließbarer
- Anschluß für separates Programmiergleis
- Anschluß für Rückmeldebus
- Anschluß für weitere Verstärker
- Ausgangsstrom bei 5A begrenzt, thermischer Überlastschutz
- LZV100 im Metallgehäuse

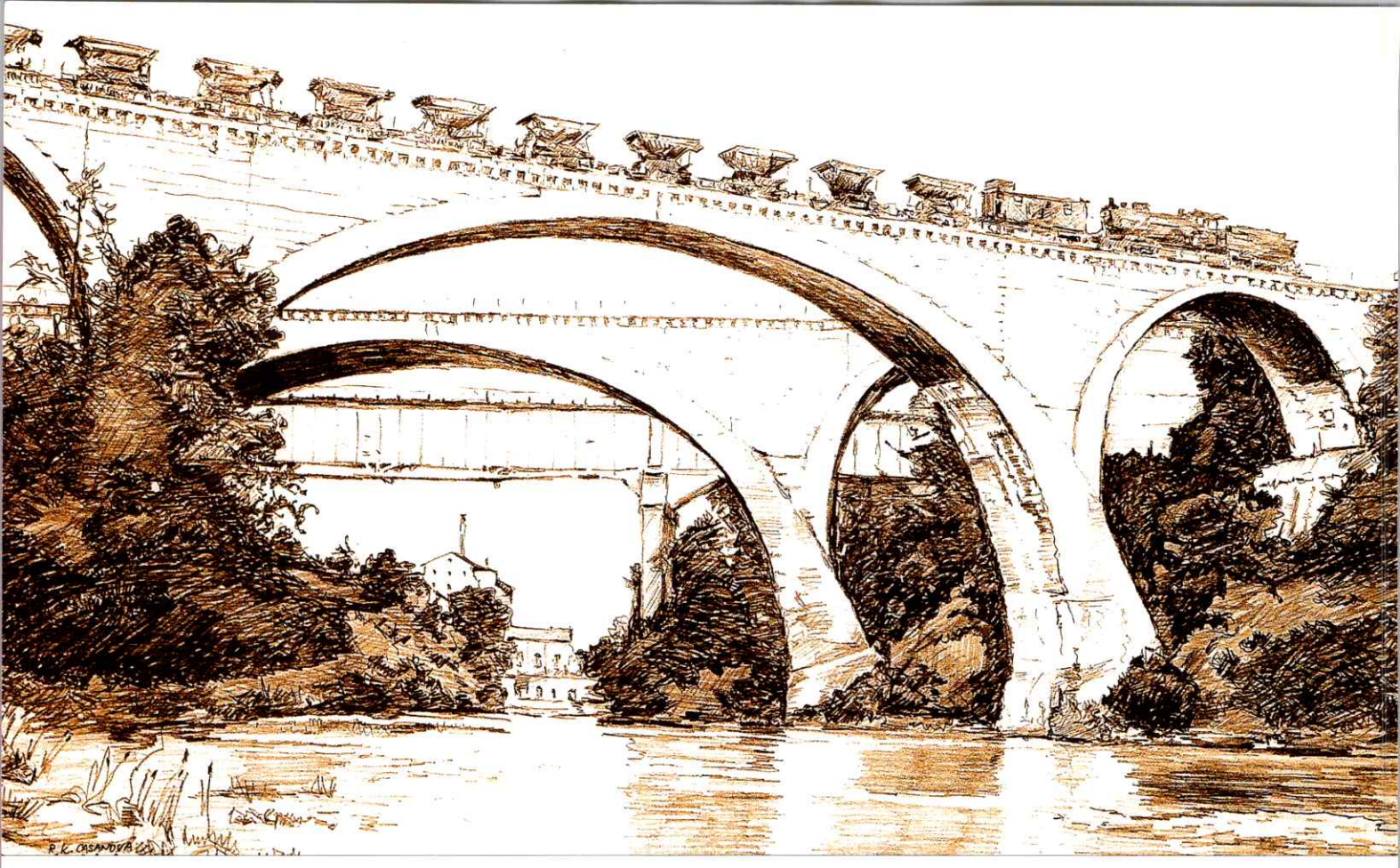
Wenn Sie die neuen SETs "live" erleben und ausprobieren wollen, dann besuchen Sie uns doch auf der "Internationalen Modellbahnausstellung" in Köln, 7. bis 10. November
Sie finden uns in Halle 14.1 Stand H59.

Modellbahn
Internationale Ausstellung Modellbahn und -Zubehör, Spielzeug und Hobby
KÖLN 7.-10. NOV. 2002
Köln/Messe Ausstellungen

www.lenz-elektronik.de · www.digital-plus.de · info@digital-plus.de
Hüttenbergstrasse 29 · 35398 Giessen · Germany · Fon: ++6403 90010 · Fax: ++6403 900155

Lenz ELEKTRONIK GMBH

Lenz Elektronik GmbH



Anlage Rietlingen III, Teil 11

Nur nichts umkommen lassen

Wieder einmal braucht der Bau der Anlage Rietlingen III eine kreative Pause. Auch diesmal wird sie genutzt um das rollende Material aufzuwerten. R.K. Casanova stellt einen Schotterzug zusammen, der genau so von Carl Bellingrodt fotografisch festgehalten wurde.

Es darf inzwischen als bekannt vorausgesetzt werden, dass ich beim Bau meiner Anlage zwischenzeitlich der Versuchung nicht wiederstehen kann im Fahrzeugumbau aktiv zu werden. Diesmal war der auslösende Faktor: Erstens ein Foto von Bellingrodt aus dem Jahre 1938, welches u.a. einen Zug mit Schotterwagen auf einer der Illerbrücken in Kempten zeigt (EJ 5/1990), zweitens der Artikel in MIBA 10/2001 mit den Verbesserungsvorschlägen zum neu erschienenen Talbot-Wagen von Fleischmann und drittens die Tatsache, dass die Talbot-Wagen mir schon immer besonders gefallen haben.

Imposant das Bild der G3/4H hoch über der Iller! Die Lok fährt Tender voraus. Gleich dahinter ein bayerischer Güterzugpackwagen. Im Zugverband erkennt man deutlich sowohl Wagen nach Skizze 370a als auch nach 370. Als ich von der Situation – nur so zur Abwechslung – eine Bleistiftzeichnung gemacht hatte, bemerkte ich, dass ich alle Elemente für die Nachbildung dieses Zuges besaß. Abgesehen vom neuen Fleischmann-Wagen, hatte ich von Trix die G3/4H und einen Packwagen, von Roco zehn Schotterwagen nach Skizze 370a. Bis auf den Packwagen war allerdings alles in Epoche III beschriftet.

Man muss zunächst einmal realisieren, dass Lok wie Wagen bereits vor mehr als einem Vierteljahrhundert (wie sich das anhört!) hergestellt wurden. Klar, dass vieles nicht dem jetzigen Standard entspricht! Und so kam, was kommen musste: Ich geriet mit dem Bau meiner Anlage einige Zeit in Verzug, bin aber jetzt im Besitz eines vorbildgerechten Schotterzuges der Epoche II.

Schotterwagen

Fangen wir mit den Schotterwagen an. 1978 erschienen von Roco die Wagen nach Skizze 370a. Ich kaufte mir nach und nach zehn Stück zum damaligen Ladenpreis von DM 12,80. Der Aufdruck „DB“ wurde abgeschabt und es erfolgte der Einsatz ohne weitere Anpassungen auf meiner Reichsbahnanlage Rietlingen II. Da ausgezeichnet detailliert, sollten sie jetzt auch wieder – nun aber im richtigen Aussehen der Epoche II – auf meiner neuen Rietlingen-Anlage zum Einsatz kommen.

Es muss Roco hoch angerechnet werden, dass auch heute noch die Nachrüstsätze für Kupplungsschächte nach NEM 362 mit Kulissenführung erhältlich sind. Gerade bei Ganzzügen mit einer entsprechenden Vielzahl von Wagen ist ein geschlossenes Zugbild für einen vorbildgerechten Eindruck entscheidend. Mit dem Nachrüstsatz Nr. 40334 ersparte ich mir umfangreiche Umbauarbeiten.

Blieb also noch die Beschriftung. Wer die Wagen heutzutage kauft, kann ganz

Zeichnung (38 x 23 cm) nach einem Foto von Carl Bellingrodt aus dem Jahre 1938. Auf der vorderen Illerbrücke führt eine G3/4 Tender voraus einen Zug aus Talbot-Schotterwagen und einem bayerischen Güterzugpackwagen. An den mehr oder weniger nach unten gerichteten Schutzdächern über den Bühnen kann man die Wagen nach Skizze 370a und 370 unterscheiden. Gegenüber dem Foto habe ich auf der Zeichnung den Personenzug mit der 86 295 auf der zweiten Illerbrücke weggelassen. So kommt der Schotterzug besser zur Geltung.
Zeichnung: R.K. Casanova

einfach die Epoche-II-Version (Roco 46130) wählen. Als ich damals die Wagen erwarb, war jedoch ausschließlich die DB-Ausführung zu haben. Meine Festlegung auf die Epoche II und die inzwischen gestiegenen Ansprüche an eine authentische Beschriftung erforderten eine Umgestaltung der vorhandenen Wagen, da ich nicht den kompletten Zug verkaufen und neu beschaffen wollte. Die neuen Nassschiebe-Anschriften stammen von Gaßner (Jägerstr. 24, 82024 Taufkirchen) aus dem Satz G 232, der sich übrigens auch ausgezeichnet für die Epoche-II-Wagen von Roco eignet, wenn man Wagen mit anderen Nummern bzw. größenrichtigen Anschriften ausrüsten will.

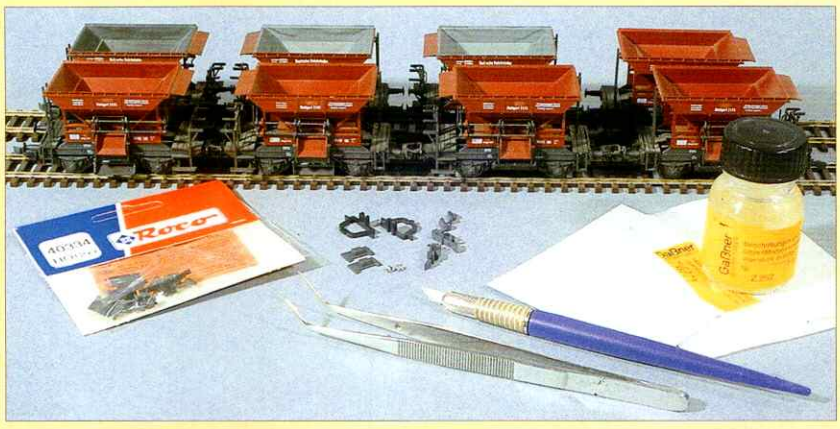
Mit dem Glasfaserradierer wurde also an meinen Wagen zunächst die Epoche-III-Beschriftung abgeschliffen. Anschließend bekamen sie eine farbliche Gesamtbehandlung: Die Außenwand des Trichters, die Stützen und die Aufdopplung des Langträgers wurden rotbraun gestrichen. Die Innenseite, sowohl des Trichters als auch der Rutschen, erhielt den für die DRG typischen grauen Anstrich. Die Bretter der Bühne wurden olivgrau verschmutzt. Weil die schwarzen Teile von Fahrwerk, Aufstiegsleitern und Bühnengeländer bei Roco aus grauem Kunststoff ausgeführt waren, habe ich sie mattschwarz gestrichen und wie üblich mit stark verdünnter Farbe patiniert.

Jetzt musste nur noch die Beschriftung angebracht werden. Ein Satz G 232 reicht für zwei Talbot-Wagen, mit einiger Fummelei (Tauschen einzelner Ziffern) lassen sich so mit fünf Sätzen zehn Wagen beschriften. *(Anm. der Red.: Die in Kürze lieferbare Neuauflage des Gaßner-Satzes G 229 wird zwei weitere Beschriftungssätze für den Roco-Talbot-Wagen mit Augsburger 700 000er-Nummer enthalten.)* Grosso modo hat man dann für die Beschriftung so viel Geld ausgegeben, wie damals für den Erwerb der Wagen auf den Ladentisch geblättert werden musste. Das ist aber immer noch billiger als die Neuanschaffung eines kompletten Zuges zu heutigen Ladenpreisen.

Beim Supern des Fleischmann-Wagens hielt ich mich im Großen und Ganzen an die Methode, wie sie in MIBA 10/2001 beschrieben wurde. Zum Schrägerstellen des Schutzdaches habe ich jedoch eine Alternative gefunden: Wenn man ein feines Laubsägeblatt in einen Kloben spannt und eine ruhige Hand hat, kann man das bestehende Schutzdach so abtrennen, dass man es nach wenigen, begradigenden Feilstrichen im korrekten Winkel wieder an den Trichter ankleben kann. Kleinere Spalten werden mit Spachtelmasse gefüllt, nach deren Durchtrocknen noch das Nachschleifen erfolgen muss. So spart man sich immerhin die Neuanfertigung des Daches.

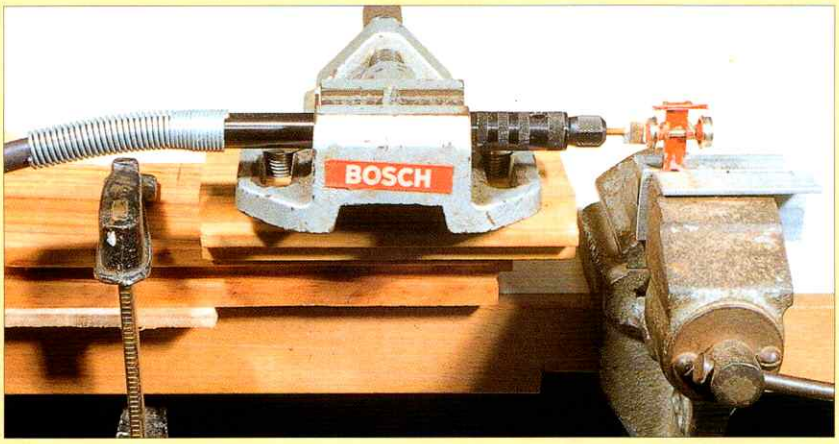
Der Fleischmann-Wagen ist ein Dienstgüterwagen der Rbd Köln. Er führt somit kein Gattungszeichen, hat dafür aber eine sechsstellige 700000er-Wagennummer – typisch für damalige Bahndienstwagen. Aber warum hat Fleischmann nicht einen Münchener oder Augsburger gewählt? Nun wird mich sicher der Sedlmaier fragen, was der Kölner hier bei uns in Bayern sucht! „Hol'n die Preiß'n bei uns jetzt schon die Stein weg?" Vielleicht mache ich aus dem Kölner Wagen doch noch einen Südländer ...

Roco-KK-Nachrüstsatz 40334, etwas Farbe und der Gaßner-Beschriftungssatz G 232 reichen aus um die alten Roco-Wagen in ansprechende Epoche-II-Fahrzeuge zu verwandeln.



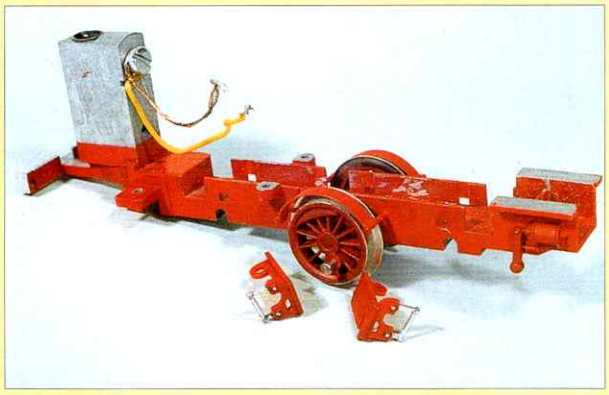
Neu beschrifteter Epoche-II-Wagen. Im Gegensatz zum Vorschlag in MIBA 10/2001 habe ich bei meinen Wagen die Langträgeraufdopplung rotbraun gestrichen; so sehen die Wagen weniger zusammengeklebt aus.

Das Schrägerstellen des Schutzdaches am Fleischmann-Wagen kann ohne Neuanfertigung realisiert werden, wenn man es mit einem feinen Sägeblatt vom Trichter absägt und anschließend wieder anklebt.

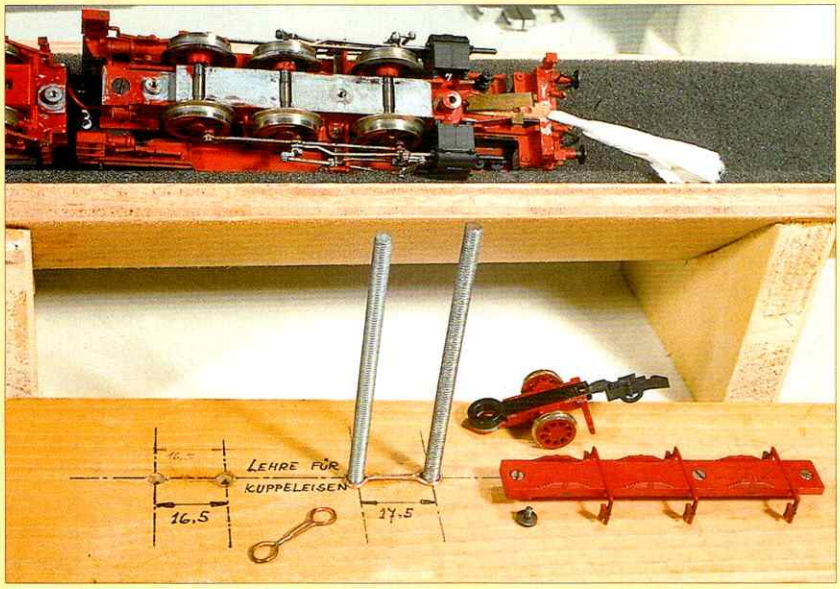


Mit dieser abenteuerlichen „Drehbank des kleinen Mannes" wurden die Räder der Vorlaufachse der G3/4H auf Maß gefeilt und ...

... das Resultat kann sich sehen lassen. Der Unterschied zwischen bearbeitetem Rad (vorne) und Original ist signifikant – ohne Reduzierung der Betriebssicherheit!



Die Kuppelradsätze wurden nicht verändert. Über der Treibradachse wurde das Schutzblech angebracht, wodurch die hohen, Spurkränze kaum noch auffallen. An den Steuerungsträgern aus Kunststoff wurden die Hebel mit Silberbronze abgesetzt.



Um den Lok-Tender-Abstand zu verkürzen, wurden neue Kuppeleisen aus 0,6-mm-Kupferdraht gebogen. Der optimale Abstand ist experimentell ermittelt. Der weiße Papierpfropfen weist auf die zusätzliche Bronzefeder, die die Laufachse jetzt leicht auf die Schienen drückt.

Lok

Größere Umbauarbeiten forderte die G3/4H (54.15-17) von Trix. Das Vorbild der Trix-Lok war die letzte selbstständige bayerische Entwicklung. Es handelte sich um eine leichte (16 t Achsdruck) Heißdampf-Zwillingsmaschine mit einfacher Dampfdehnung. Sie war für den leichten Güterzugdienst bestimmt, sollte aber auch Eilgüterzüge führen oder ersatzweise im Personenverkehr einsetzbar sein. Die Höchstgeschwindigkeit betrug 65 km/h. Rückblickend darf sie als billige und wirtschaftliche, insgesamt erfolgreiche Konstruktion bezeichnet werden, die in 225 Exemplaren beschafft wurde.

Trix wählte eine Lok mit der viereckigen Verkleidung von Dampfdom und Sandkasten, also aus der Lieferung der ersten 165 Stück (54 1501 bis 54 1665). Die Lok macht durch diese Anordnung einen interessanten, gestreckten Eindruck. Das Modell wurde 1974, nicht zu Unrecht, mit viel Lob empfangen. Auch für heutige Verhältnisse ist es gut detailliert und im Maßstab 1:87 ausgeführt. Nicht dem aktuellen Standard entspricht das Fahrwerk mit den Rädern. Letztere sind zu klobig und trüben leider den ansonsten guten Gesamteindruck der Lok.

Hier galt es zunächst einzugreifen. Vor allem die Laufachse passte nicht ins Bild der G3/4H. Da mir keine Drehbank zur Verfügung steht und ich auch nicht gewillt war teure Kleinserienräder zu kaufen, versuchte ich mich – angeregt durch Berichte anderer Modellbahner in der MIBA – nach dem Spruch: „Ich bin der Dreher eilig ..."

Und so ging ich vor: Die flexible Welle einer 220-V-Kleinbohrmaschine wurde in einen Maschinenschraubstock gespannt. Letzterer war mit soliden Holzstücken verschraubt und diese waren am Arbeitstisch mit Schraubzwingen festgeklemmt. In das Bohrfutter der flexiblen Welle kam eine aus Messingrohr und Messingblech zusammengelötete Gabel, welche in die Speichen des Rades der Laufachse eingriff. Die Deichsel der Laufachse war im Schraubstock meines Arbeitstisches fest eingespannt. Nachdem alles so gut wie möglich ausgerichtet war und die Achse noch einen Tropfen Öl bekommen hatte, drehte sich diese, wenn auch etwas ruppig.

Im Handumdrehen war der Spurkranz auf 0,6 mm Höhe abgefeilt und im anschließenden Arbeitsgang die Dicke reduziert. Danach habe ich die Räder an der Außenseite noch ein

ganzes Stück dünner gefeilt, wodurch die Laufflächenbreite auf die Hälfte zurückgebracht wurde. Obwohl der Durchmesser der Laufräder mit 10 mm um 1 mm zu klein ist, ergibt sich jetzt ein wesentlich stimmigeres Bild. Allerdings neigte nun die Laufachse zum Durchrutschen. Durch den Einbau einer Feder aus Bronzeblech, die die Deichsel leicht auf die Schienen drückt, konnte das Übel beseitigt werden.

Bei den Kuppelradsätzen sah das Ganze schon viel schwieriger aus. Nachdem ich die Radsätze ausgebaut hatte, musste ich feststellen, dass die Räder nicht ohne weiteres von den Achsen abgezogen werden konnten. Ich befürchtete, dass bei der nachfolgenden Montage ohne Spezialwerkzeug ein zentrierter Sitz nicht mehr gewährleistet war. Außerdem war Schmälerfeilen der Räder und damit der breiten Laufflächen nicht möglich ohne die vorstehenden Gegengewichte in eine Ebene mit den Speichen zu bringen. Jedenfalls hätte ich einen teilbaren Lagerblock bauen müssen um die Kuppelradsätze auf gleiche Art wie den Laufradsatz abdrehen zu können.

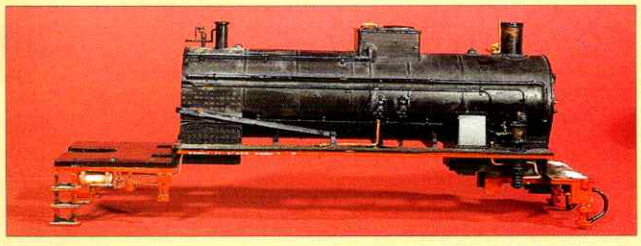
Da die mittlere Treibachse durch ein zusätzlich anzubringendes Schutzblech überdeckt ist, fallen die hohen Spurkränze hier nicht mehr auf. Die Steuerung verdeckt weitgehend die vordere Kuppelachse. Gut sichtbar sind eigentlich nur die Räder der hinteren Kuppelachse. Ich habe schlussendlich diese Radsätze belassen, wie sie waren.

Nicht belassen habe ich den großen Tender-Lok-Abstand. Den kleinsten Abstand, bei welchem die Lok noch keine betrieblichen Probleme aufwirft, habe ich experimentell bestimmt. Bei den von mir angewendeten minimalen Gleisradien von 1000 mm (die Lok durchfährt aber auch noch anstandslos die 15°-Weichen in den Nebengleisen des Bw) konnte das aus Draht gebogenen Kuppeleisen so weit gekürzt werden, dass ich auf eine vorbildgerechte LüP von 201 mm (17 500 mm beim Vorbild) kam. Die großen Gleisradien haben noch einen weiteren Vorteil. So können die von mir verwendeten Roco-Kurzkupplungen fest am Tender angebracht werden. Die vordere Kupplung wurde an der Laufraddeichsel befestigt.

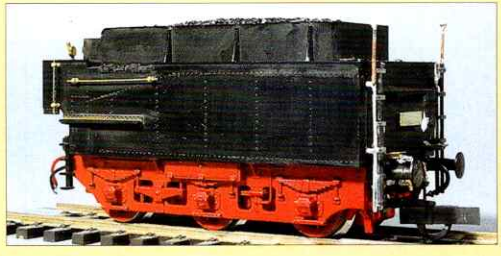
Die restlichen Arbeiten galten dem Aussehen. Am Fahrwerk wurden die bereits erwähnten Schutzbleche und unter dem Führerhaus anstelle der angespritzten Luftbehälter zwei solche aus Rundmessing angebracht. Die Lok erhielt, wie auch der Tender, elektri-

Der Eisenbahnfreund von 1938 steht unten am Bahndamm, unweit der Blockstelle „Bayrisch Kammereck", als sich das Nahen eines Zuges geräuschvoll ankündigt. Da taucht sie auch schon auf, die bayrische G3/4H, im schwarz/roten Gewand der DRG als 54 1551.

Das Führerhaus hat frei stehende Griffstangen erhalten. Neu sind auch Generator mit Frischdampfleitung, Speisewasserleitung und frei stehende Griffe an Rauchkammertür und Sandkastendeckel. Die bayerischen Laternen sind entfernt. Am Pufferträger sind bereits Hähne und Bremsschläuche angebracht.



Auf der Lokführerseite erkennt man einen der neuen Luftkessel aus Rundmessing und das Abdampfrohr des Generators hinter dem Kamin.



An der Tenderrückwand wurden die Aufstiegsleitern filigraner gefeilt und verlängerte Griffstangen mit kugelförmigem Abschluss angelötet. Nummernschildträger, Lampenhalter, Hähne, Bremsschläuche und Rangierergriffe verfeinern das Aussehen. In der Seitenansicht des Tenders werden vor allem die frei stehenden Griffstangen gut sichtbar.

Von der Anhöhe am Flüsschen kann man aus einiger Entfernung den Zug in der lang gestreckten Kurve in seiner ganzen Länge sehen, nachdem er aus dem Löwentunnel aufgetaucht ist. Den Wagen nach Skizze 370 erkennt man an den eingezogenen Trichterwänden. Unten die Basalt-Verladung auf der inzwischen abgebauten Anlage Rietlingen II. ***Fotos: R.K. Casanova***

sche Reichsbahnlaternen (Weinert-Nr. 9013). Dazu gehört logischerweise auch ein Generator (Weinert-Nr. 8451) mit Frischdampf- und Abdampfleitungen, Letztere führen hinter dem Kamin ins Freie.

An der Tenderrückseite wurden die Aufstiegsleitern schmaler gefeilt und mit überstehenden Griffstangen mit kugelförmigem Abschluss ergänzt. Die Pufferbohlen erhielten Rangierergriffe, Dampfhähne (Weinert-Nr. 8510) und Bremsschläuche, Tender und Führerhaus frei stehende Griffstangen (Griffstangenhalter von Weinert, Nr. 8460), der Deckel des Sandkastens und die Rauchkammertür die fehlenden Griffe. Hier und da wurden noch Rohrleitungen ergänzt.

Ohne Personale kann eine Lok nicht fahren. Das Führerhaus beherbergt jetzt zwei Preiserlein. Der Heizer beugt sich aus dem Fenster und schaut nach hinten, ob am Zug alles in Ordnung ist. Der Tender ist mit echter Steinkohle von guter Qualität gefüllt. Lok und Tenderaufbau sind mit Humbrol-Mattschwarz Nr. 33 gestrichen, die Fahrwerke mit Revell-Rot Nr. 36. Die Alterung ist nur dezent, denn Loks zur Reichsbahnzeit waren gut gepflegt. Den Rest tut die Beschriftung: Satz D 225 von Gaßner.

Packwagen

Was den bayerischen Packwagen von Trix angeht, werde ich auf jegliche Argumentation, wie bei den Schotterwagen, verzichten. Er ist natürlich im Original kein Güterzugpackwagen, weist aber eine große Ähnlichkeit mit dem auf dem Bild sichtbaren Wagen auf. Bei mir ist er eben so 1938 im Güterzugeinsatz.

Er hat noch Stangenpuffer und Speichenräder. Geändert habe ich nur wenig. Die Griffstange auf dem Dach der Zugführerkanzel habe ich durch eine frei stehende aus 0,3-mm-Messingdraht ersetzt. Alle anderen Griffstangen wurden mit schwarzer Farbe abgesetzt und wirken so filigraner. Was mich allerdings störte, waren die bayerischen Schlusslaternen. Zwar sollen diese nach Aussage des Herstellers früher tatsächlich so groß gewesen sein, ich schnitt sie aber ab und ersetzte sie durch Schlussscheibenhalter von Weinert, die ich fest mit selbst angefertigten Schlussscheiben versah.

Der Wagen wird auf meiner Anlage immer als letzter Wagen im Zugverband laufen. Deshalb habe ich an einem Wagenende die Kupplungsaufnahme entfernt, eine Originalkupplung angebracht und die Pufferbohle mit Bremsschläuchen aufgerüstet. Nach dem vollständigen Ausbau der Stromabnahme für die nun überflüssige Beleuchtung der Schlusslaternen läuft der Wagen sehr leichtgängig.

Wie die Bilder beweisen, hat sich der Umbau gelohnt. Außerdem zeugen sie vom vielseitigen und überraschend abwechslungsreichen Erscheinungsbild der Güterzüge in der Epoche II. Wer es preußischer liebt, kann sich an einem anderen Bild von Bellingrodt aus dem Jahre 1937 orientieren. Hier zieht eine P8 einen preußischen Güterzugpackwagen und zehn Schotterwagen auf der rechten Rheinstrecke bei Kaub (EJ Sonderausgabe IV/1995: Die Baureihe 38.10-40). Es braucht aber auch nicht immer ein Ganzzug sein. Oft waren einzelne Schotterwagen in Güterzüge eingereiht. *R.K. Casanova*

Anlagenbau leichtgemacht

Was haben Segelflugzeuge und diese **Modelleisenbahnanlage** gemeinsam? Richtig, beide sind aus **Holzspanten** zusammengesetzt. Denn nur diese Bauweise garantiert in beiden Fällen **Leichtigkeit und höchste Stabilität**. Die Spanten unserer Anlage werden aus 14 mm, die Trassen aus 9 mm wasserfest verleimtem Sperrholz hochpräzise auf **CNC-Maschinen gefräst** und **fertig montiert**. Je nach Wunsch gibt es die Anlage **in unterschiedlichen Ausbaustufen**, vom Rohbau bis zur fertig gestalteten Anlage. Ohne Probleme können Sie das Ganze mit einem Gleiswendel und einer zusätzlichen Ebene um einen Schattenbahnhof erweitern.

Besuchen Sie uns im Internet: www.modellbau-menninghaus.de
email: service@modellbau-menninghaus.de
Paulstr.5 • D-49326 Melle • Tel. 05422-41016 • Fax 05422-1247

Wir stellen aus:
Messe Köln 7.–10.11.2002
Halle 14.1 • Gang B • Stand 55

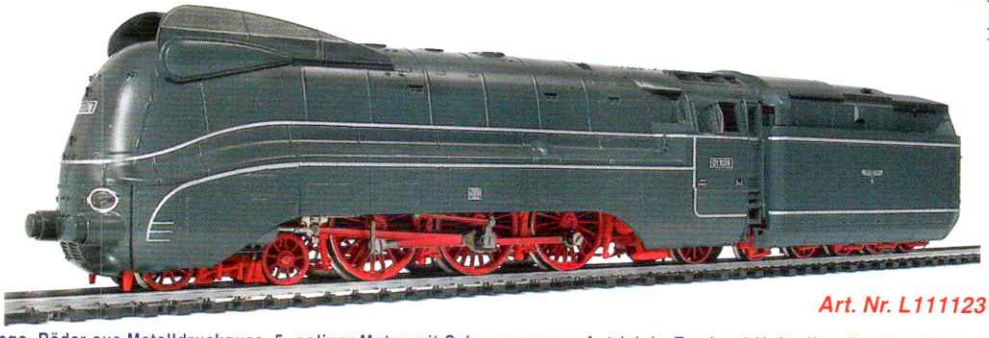
Top-Qualität

Modellbau Menninghaus

Katalog 4,– Euro als Scheck oder in Briefmarken

BR 01.10 SCHNELLZUGLOK mit Schlepptender (H0)

LILIPUT



Art. Nr. L111123 (fliegergrau)

Fahrgestell, Gestänge, Räder aus Metalldruckguss, 5- poliger Motor mit Schwungmasse, Antrieb im Tender, 4 Haftreifen, Kurzkupplung zwischen Lok und Tender, Schnittstelle nach NEM 652, Kupplungsaufnahme nach NEM 362 am Tender, Zweilicht-Spitzensignal mit der Fahrtrichtung wechselnd, LüP: 290 mm.

Katalog und Händlernachweis bei: Bachmann Europe Plc, Am Umspannwerk 5, 90518 Altdorf bei Nürnberg · www.liliput.de

Kiss Modellbahnen

Hochwertige Messing-Modelleisenbahnen und Kunststoff-Wagenmodelle zu einem vernünftigen Preis.

special line

Dampflokomotive BR 50

Ganzmetall-Messing Handarbeitsmodell

Vorbestellpreis bis 15. Dezember 2002*
ab € 2.490.–
Liefertermin ca. IV. Quartal 2003
*danach ab 2.990.–

Spur I 1:32

Verschiedene Ausführungen mit verschiedenen Tendern der Epochen III + IV.
Bitte gleich Informationsmaterial anfordern oder Internet: www.kiss-modellbahnen.de

- Vorbildgerechte Beleuchtung für Fahrtrichtung
- Fahrwerksbeleuchtung
- Führerstandsbeleuchtung
- Stromaufnahme an Lok und Tender
- Lok und Tender über Kinematik gekuppelt
- LüP: ca. 717 mm
- Radreifen ringisoliert aus Edelstahl
- Originalschraubenkupplung (Vorbereitet zum einfachen Austausch einer Klauenkupplung)
- Federpuffer
- Achsen gefedert
- Mindestradius 1020 mm
- ESU Digital- und Sounddekoder
- Gewicht ca. 7 kg
- Tender auch als Einzelmodell

Bitte Prospekt anfordern!

Kiss Modellbahnen · Friedrichstrasse 12a · D-68519 Viernheim · Tel. +49 (0) 6204 - 91 28 44 · Fax +49 (0) 6204 - 91 28 45 · www.kiss-modellbahnen.de

PECO

Probepaket für
H0 / N / H0m (bitte angeben)
Katalog, Weichen & Gleismuster für **€ 15,–**
dito mit Gleisbettung für **€ 18,–**
per V-Scheck

Ich will die PECO Planungsbögen
Abbildungen 1:1
Ich lege meiner Bestellung das Rückporto bei. Meine gewünschte Spurweite gebe ich auch an:
H0 N H0m

WEINERT MODELLBAU
Mittelwendung 7 • 28844 Weyhe-Dreye
Neu: www.peco-gleise.de
Peco-Katalog € 4,– (inclusive Porto) in Briefmarken oder V-Check

Neue Empfangsgebäude „Krakow" und „Neupreußen" von Auhagen

Klinkerwände und Teerdächer

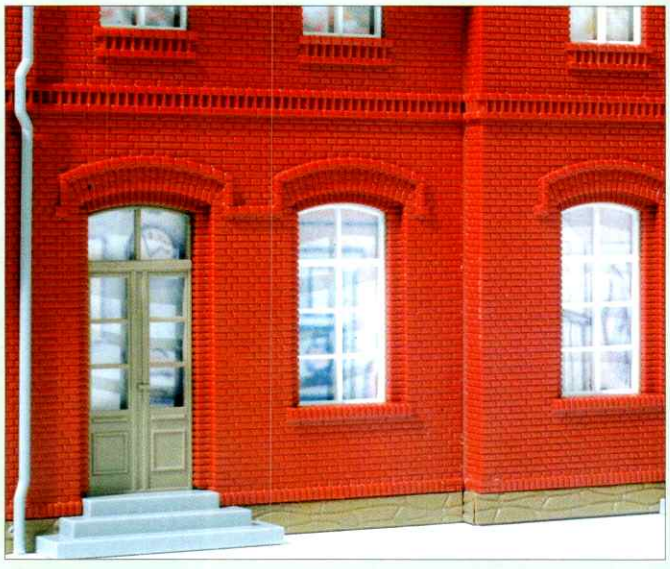
Mit Auhagens neuen H0-Bahnhofs-Bausätzen „Krakow" und „Neupreußen" geht für viele Modelleisenbahner der langgehegte Wunsch nach Empfangsgebäuden in preußischem Stil in Erfüllung. Rainer Ippen hat einen Bausatz probegebaut.

Krakow am See ist ein Städtchen in Mecklenburg. Es liegt in einer landschaftlich schönen Gegend mit vielen Seen und ausgedehnten Wäldern. Erholungssuchende können sich hier wohl fühlen. Eisenbahninteressierte ebenso: Die Bahnhofsstruktur von Krakow entspricht dem Stand vom Anfang der 90er-Jahre. Allerdings herrscht auf der eingleisigen Hauptstrecke (Meyenburg–Karow (Meckl.)–Güstrow) seit Anfang 2001 Betriebsruhe. Daher liegt der Bahnhof im Dornröschenschlaf. Die Lichtsignale zeigen „Halt", die Schrankenbäume sind in senkrechter Stellung arretiert und Wildpflanzen besiedeln Gleisanlage, Rampen, Bahnsteig und Gebäude.

Die Gebäude des Bahnhofes sind „modellbahntauglich". Das hat Auhagen erkannt und sich des Empfangsgebäudes angenommen. Bleibt zu wünschen, dass zumindest ein passender Güterschuppen folgt, da momentan nichts entsprechend Konfektioniertes auf dem Markt zu finden ist.

Die Postkarte vom Bahnhof Krakow (ohne Datumsangabe) dokumentiert die Authentizität des neuen Auhagen-Modells. ***Slg. Kohlberg***

Im September 2002 liegt der Bahnhof Krakow im Dornröschenschlaf. Planmäßige Züge gibt es derzeit nicht. Der Zahn der Zeit nagt.



Filigran und präzise sind die Mauerwerksteile sowie Fenster- und Türeinsätze gearbeitet. Abbildungsgröße: ca. 80 % vom H0-Modell. ***Fotos: Rainer Ippen***

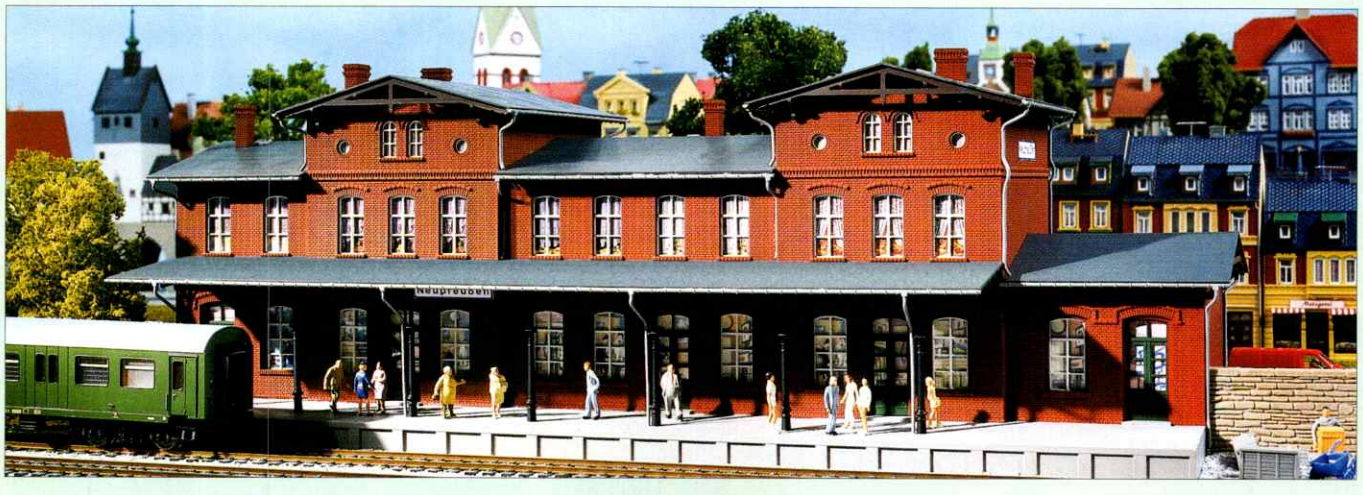
Ob Dienstraum-Vorbau, Uhren, Antennen, Lampen oder Laternen, dem Bausatz liegen alle Teile bei, die zur Darstellung verschiedener Epochen gebraucht werden.

Auhagens neues Modell kann sich sehen lassen: feine Mauerwerksstrukturen bestimmen die Klinkersteinfassaden. Fenstereinfassungen und -stürze sind ebenso erhaben und zierlich dargestellt, wie der umlaufende Zahnfries. Die Wandteile sind so genau gearbeitet, dass die an den Kanten aufeinandertreffenden Fugen exakt zueinander passen. Auch die Fensterrahmen und -kreuze sind zierlich gehalten, wodurch die Proportionen des Vorbildes gut wiedergegeben werden. Der Einbau der Fensterdekoration ist Geschmackssache: Was dem Amateur recht ist, kann der Profi nach Belieben durch eine selbst gebaute Inneneinrichtung ersetzen. Vergleicht man die Vorbildfotos mit dem Auhagen-Modell, ist unschwer zu erkennen, dass Auhagen den Ursprungszustand nachgebildet hat. Wie bei Auhagen zu erfahren war, sei dies die schönere Variante. Wer die Epoche III bzw. die heutige Zeit darstellen möchte, muss entweder einen Kompromiss machen und auf die im Laufe der Jahre hinzugekommenen Anbauten verzichten oder er bastelt sich diese aus einem weiteren Bausatz selbst zusammen. Übrigens ist der Bausatz Krakow werksseitig bereits für drei Versionen vorbereitet: Er kann am Dienstraum wahlweise ohne, mit hölzernem oder mit massivem Anbau bestückt werden. Auch verschiedenartige Uhren und unbeleuchtete Lampen sind im Bausatz enthalten. Einen Bahnsteig gibt es dagegen nicht.

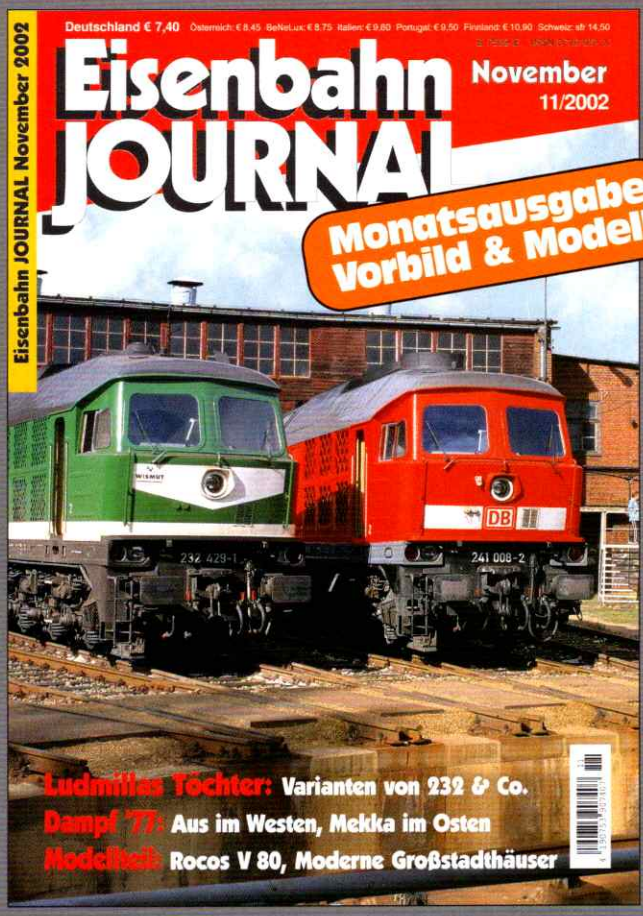
Auhagens neuer Bausatz ließ sich ohne Komplikationen und auch in verhältnismäßig kurzer Zeit aufbauen. Lediglich bei der Anbringung der Fallrohre ist etwas Anpassungsarbeit notwendig. Damit sie am Zahnfries exakt sitzen, müssen sie an diesem zunächst ohne Klebstoff ausgerichtet und erst dann an beiden Enden passgenau abgeschnitten werden. Es ist daher auch ratsam, die Fallrohrteile mit maximaler Länge vom Spritzling abzutrennen.

Baut man den Bausatz so auf, wie er aus der Verpackung kommt, sieht er bereits gut aus. Es bietet sich jedoch an, die Fugen weiß auszulegen. Dies setzt nicht nur Akzente, es wertet auch das Modell auf. Ebenso kann das Patinieren des Modells von Vorteil sein.

Zeitgleich mit „Krakow" ist auch „Neupreußen" erschienen. Im Unterschied zu „Krakow" gibt es für Neupreußen kein exaktes Vorbild. Der Gebäudekomplex ist etwas umfangreicher gehalten und mit einem überdachten Hausbahnsteig versehen. Beide H0-Modelle überzeugen mit Filigranität und Detaillierung. Der Preis liegt bei € 36,– bis 46,– auf marktüblichem Niveau. *Rainer Ippen*



„Neupreußen" ist etwas größer als „Krakow" und besitzt zudem einen überdachten Hausbahnsteig. ***Werkfoto***



im Handel: Mitte September 2002 • Preis: € 7,40

Eisenbahn-Journal

Aktuelle Informationen und informative Artikel, und alles auf hohem Niveau: Die Monatsausgaben bieten eine Fülle interessanter Beiträge über Vorbild und Modell.

Anlagenbau & Planung

Pünktlich und wie versprochen: Nach Teil 1 über die kleineren Lokbahnhöfe folgt nun ein zweiter Vorbild- und Modellreport über mittelgroße Bahnbetriebswerke mit Marktübersicht.

Super-Modellbahnanlagen

Der Schneider Schorsch ist wieder unterwegs – natürlich zu den Dampfloks. Dass er bei der gigantischen Modellbahnshow an der A8 in Merklingen fündig wird, überrascht nicht ...

im Handel: November 2002 • 98 Seiten • Preis € 13,70

im Handel: September 2002 • 98 Seiten • 147 Abbildungen • Preis € 13,70

Neu beim EisenbahnJOURNAL

Bücher

Bahnromantik auf alten Postkarten: Nach dem Band 1 geht's hinauf ins Erzgebirge von Hainsberg nach Kipsdorf.

185 S. • 580 Abb. • € 45,–
Subskriptionspreis bis 31.10.02: € 40,–

Sonder-Ausgaben

Das „Gesicht der modernen DR" ist bei der DB AG schon verschwunden, doch sind die regelmäßig leistungserhöhten V 180 noch bei vielen Privatbahnen aktiv.

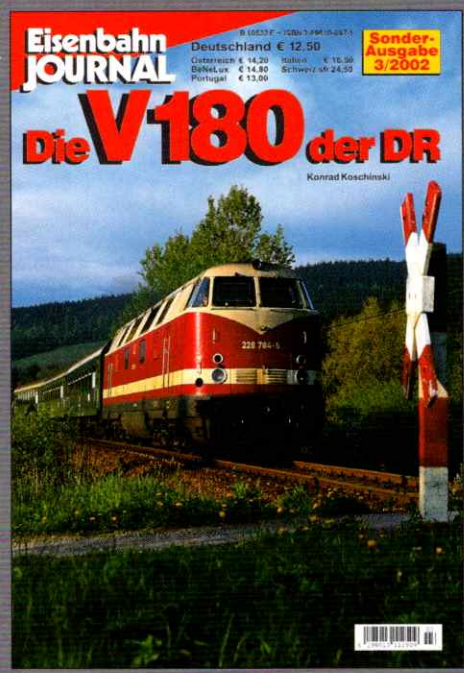
Special-Ausgaben

Historische Eleganz von zeitlosem Flair: Mit der 103 gelangte eine hochmoderne, perfekt konstruierte Elektrolokomotive auf die Gleise. Ein völlig neu gestaltetes Special mit einmaligen Fotodokumenten.

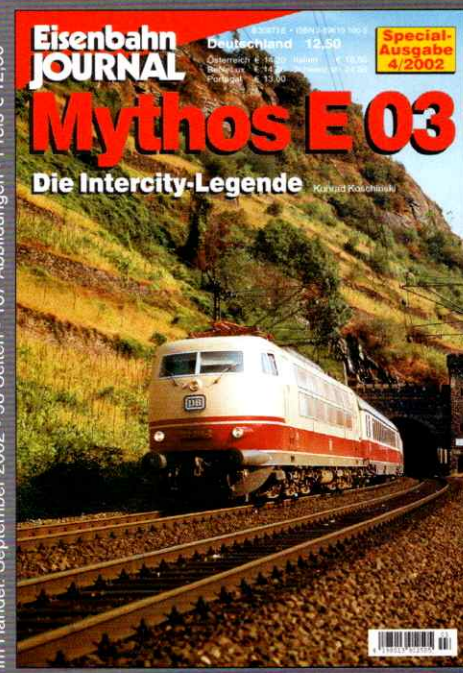
Format: 49 x 34 cm • 24 Abb. • € 8,95

Kalender

Das gab's noch nicht: Der EJ-Kalender 2003 bietet neben „Bahn und Landschaft" auch seltene historische Motive.



im Handel: September 2002 • 98 Seiten • 187 Abbildungen • Preis € 12,50

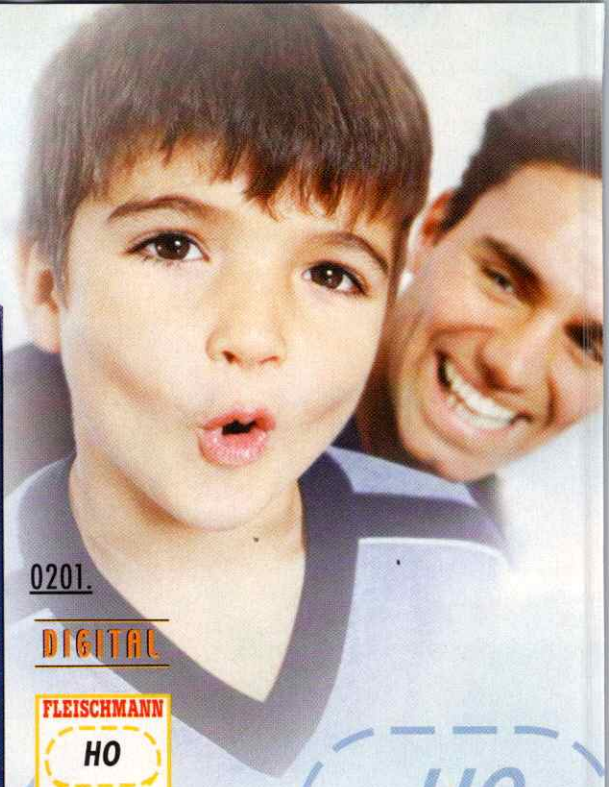


im Handel: Oktober 2002 • 90 Seiten • 151 Abbildungen • Preis € 12,50

VERLAGSGRUPPE BAHN GmbH
Am Fohlenhof 9a • 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41 / 5 34 81 0 • Fax 0 81 41 / 5 34 81 33
eMail: bestellung@vgbahn.de
Besuchen Sie uns im Internet
http://www.eisenbahn-journal.de

EUROTRAIN®
FASZINATION MODELLBAHN
EUROTRAIN
Umsatzstärkste Modellbahn-Handelsgruppe der Welt.
märklin
DB
101 008-1
HAPPY
25
EUROTRAIN®
by idee+spiel
Umsatzstärkster Modellbahn-Fachhändler-Verband der Welt.
Über 1000 kompetente Geschäfte.
www.eurotrain.de

Die helle Freude:



0201.

DIGITAL

FLEISCHMANN HO 198 x 88 cm

549,99

EXKLUSIV SET

Roco HO 235 x 100 cm

0202. DIGITAL

HAPPY PRICE SET!

169,99

▼ 25% mehr drin!

0203.

DIGITAL

Roco HO 145 x 81 cm

99,99

Gratis!

Roco

Beim Kauf des Roco-STARTSETs (Suchnummer: 0202.) und gleichzeitiger Vorlage dieses Jubel-Schecks erhalten Sie zusätzlich ein **ROCO-Gleisergänzungsset mit zwei Weichen, Entkuppelgleis und sechs weiteren Gleissegmenten** gratis.

Gültig bis 10.12.2002, solange Vorrat reicht.

EUROTRAIN®-Jubel-Scheck

EUROTRAIN®

Startsets HO

0301.

FLEISCHMANN HO 145 x 81 cm

149,99

0201. HO-Digital-Startset "City-Express" mit DIGITAL-Control
(Fleischmann 66369) Digitale Diesellok der Baureihe 218 mit TWIN-DECODER und Lichtwechsel. 2 Doppelstockwagen (1./2. Kl. und 2. Kl.), 1 Doppelstock-Steuerwagen (2. Kl.), Twin-Center 6802 mit Handbuch, 1 DIGITAL CONTROL-Trafo, großes Gleisoval mit langem Überholgleis (2 Weichen), 2 Entkupplungsgleise und elektrisches Anschlussmaterial. Zuglänge: 1048 mm.
nur **549,99**

märklin HO 184 x 84 cm

HO 599,99

0302.

199,99

0303.

EXKLUSIV SET

märklin HO 184 x 84 cm

0202. HO-Startset BR 80 (A+B) mit Gleisset C (42011)
(Roco 41212) Dampflok BR 80 mit 3 Güter- und 2 Personenwagen, Gleisoval mit Abstellgleis (Elektroweiche mit Digitaldecoder), Trafo, LOKMAUS 2 und Digital-Verstärker.
nur **169,99**

0203. HO-Digital-Startset BR 215
(Roco 41220) Diesellok BR 215 mit Digitaldecoder, 2 Waggons, Gleisoval, LOKMAUS 2, Verstärker und Trafo.
nur **99,99**

0301. HO-Start-Set des Jahres 2002
(Fleischmann 6392) Inhalt: Schlepptenderlok der Baureihe 53 mit Licht und Schnittstelle für TWIN-DECODER, 3 Güterwagen, Schotterbettgleise mit Bogenweichen für ein großes Oval mit langem Überholgleis, 2 Entkupplungsgleise, Bahnübergang, Autos und Zubehör. Ein leistungsstarkes Fahrpult, ein Aufgleisgerät und ein Gleisplanheft sind ebenfalls enthalten. Zuglänge: 540 mm.
nur **149,99**

0302. HO-Premium Startset 2002
(Märklin 29856) Mit 2 Güterzügen sowie großem Schotterbett-Gleisoval (C-Gleise) mit langem Überholgleis (2 Bogenweichen mit Handbetrieb), Digital-Zentraleinheit und Transformator. Beide Triebfahrzeuge mit Digital-Decoder und geregeltem Hochleistungsantrieb. Epoche V.
nur **599,99**

0303. HO-C-Gleis-Startpackung mit V 100
(Märklin 29448) Diesellok V 100, funktionsfähiger Kranwagen mit Schutzwagen, gedeckter Güterwagen, Kesselwagen und Niederbordwagen mit WIKING-Planierraupe. Schotterbett-Gleisoval (C-Gleis) mit Überholgleis, Steuer- und Regelgerät DELTA-Control+ und Trafo 52 VA.
nur **199,99**

Service

Nutzen Sie die exklusiven EUROTRAIN-Service-Aktionen in Ihrem EUROTRAIN-Fachgeschäft:

- *Gleisplan-Service*
- *Such-Service*
- *Reparatur-Service*
- *Ersatzteil-Service*
- *Lok-Reinigungs-Service*

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS

Nur noch 9x umblättern!

In vollen Zügen genießen!

„Holen Sie sich den LEHMANN-Gesamtkatalog!"

TRIX N 93 x 42 cm

EXKLUSIV SET **109,99**

0401.

G 120 x 120 cm

119,99 EXKLUSIV SET

0402.

HAPPY PRICE SET!

199,99

25% mehr Gleise!

0404.

G 120 x 120 cm

72,99 EXKLUSIV

LGB

0403.

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS

Nur noch **8** x umblättern!

EXKLUSIV SET

EUROTRAIN®

Startsets Z/N/1/G

märklin Z 106 x 40 cm

0501.

269,99

0401. N-Startset mit V 36
(TRIX 11449) Epoche III. Diesellok V 36, Kühlwagen, Mittelbordwagen, Niederbordwagen mit MB-Transporter. Großes Gleisoval mit Ausweichgleis, 2 Weichen, Aufgleisgerät und Regeltrafo. nur **109,99**

0402. TOYTRAIN Starterset "Safari"
(Lehmann 90350) Dampflok, Tiertransport-Wagen mit Giraffe und Zebra, Flachwagen mit Geländefahrzeug im Zebra-Look, Gleiskreis und Regeltrafo. Alle Fahrzeuge im sandfarbenen Safari-Design. nur **119,99**

0403. LGB-Kesselwagen "Substral"
(Lehmann 44408) Der Kessel kann über eine Klappe befüllt und über einen Stutzen entladen werden. LüP: 30 cm. Maßstab 1:22,5. nur **72,99**

0404. LGB-Gleisbauzug-Starterset
(Lehmann 70443) Dampflok "Stainz" inkl. Licht und Sound, voll beweglicher Kranwagen, 2 Rungenloren mit 3 geraden Gleissegmenten zur Vergrößerung der Gleisanlage, 12 gebogene Gleise und Regeltransformator. Alle Fahrzeuge im grauen Gleisbau-Design. nur **199,99**

0502.

649,99

märklin 1 310 x 240 cm

0501. Z-Große Güterzug-Startpackung
(Märklin 81862) Elektrische Güterzuglokomotive BR 151, Schiebewandwagen, Kühlwagen, Container-Tragwagen, Druckgas-Kesselwagen, Drehschieber-Seitenentladewagen, Staubgutwagen, Gleisanlage mit großem Oval, Überholgleis und Rangiergleisen (3 el. Weichen und 1 doppelte el. Kreuzungsweiche), 3 Prellböcke, Fahrgerät, Stellpult und diverses Zubehör. nur **269,99**

0502. 1-Startpackung Profi 1
(Märklin 55032) Tenderlokomotive Baureihe 80, gedeckter Güterwagen, Niederbordwagen, offener Güterwagen, 4-achsiger Kesselwagen, Gleiskreis mit Abstellgleis (1 Weiche), Prellbock, Regeltrafo und Anschlussmaterial. Zuglänge: ca. 125 cm. Der ideale Einstieg in das große Modellbahn-Erlebnis Spur 1. nur **649,99**

HAPPY PRICE SET!

129,99

0503.

25% mehr Gleise!

EXKLUSIV SET

FLEISCHMANN N 150 x 45 cm

0503. N-Bauzug-Startset, Ep. III
(Fleischmann 829392) Inhalt: Diesellok V 100 mit Licht, Kranwagen, Kranschutzwagen, gedeckter Güterwagen, sehr großes Gleisoval mit extra langem Überholgleis (mehr Gleise als in vergleichbaren Sets – das Oval mit Überholgleis ist um satte 666 mm länger als üblich!), zwei Entkupplungsgleise, Fahrregler und Steckernetzteil. Alle Fahrzeuge gemäß der Epoche III lackiert und beschriftet. nur **129,99**

Spaß für alle Generationen

0601.

EXKLUSIV

119,99

EXKLUSIV

26,99

0602.

0603.

32,99

EXKLUSIV

Viele der hier abgebildeten Loks gibt es auch für andere Spurweiten und Stromsysteme. Die Waggons können, zum Teil durch Tausch der Radsätze, auf allen Gleissystemen der entsprechenden Spurweite eingesetzt werden. Fragen Sie das idee+spiel-Fachpersonal.

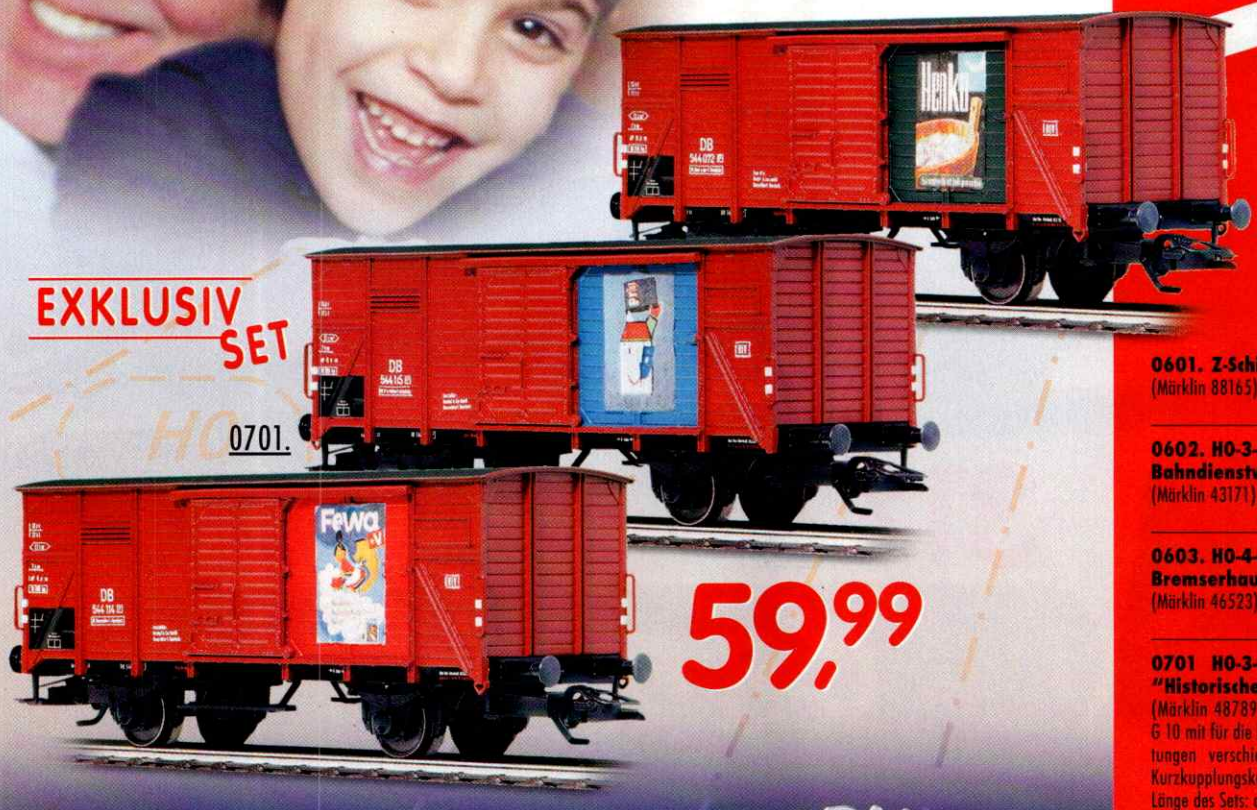
DAS GROSSE EUROTRAIN
HÄNDLERVERZEICHNIS

Nur noch **7** x umblättern!

märklin/TRIX®
Z/H0

EXKLUSIV SET

0701.



59,99

0601. Z-Schienenbus mit Beiwagen EVB
(Märklin 88165) LüP (je Wagen): 62 mm.
nur **119,99**

0602. H0-3-achsiger Umbauwagen als Bahndienstwagen
(Märklin 43171) Epoche IV. LüP: 152 mm.
nur **26,99**

0603. H0-4-achsiger Kesselwagen mit Bremserhaus "Stinnes Fanal"
(Märklin 46523) Epoche III. LüP: 140 mm.
nur **32,99**

0701 H0-3-teiliges Wagenset "Historische Marken"
(Märklin 48789) Drei gedeckte Güterwagen des Typs G 10 mit für die Nachkriegszeit typischen Werbebeschriftungen verschiedener HENKEL-Marken. Epoche III. Kurzkupplungskulisse und NEM-Kupplungsaufnahme. Länge des Sets: ca. 33 cm. nur **59,99**

0702. H0-Elektrolokomotive BR 101 "Jubellok 25"
(Märklin 37395) Das Original dieses Modells wirbt für das 25-jährige Jubiläum des Hildesheimer Spielwaren-Verbands idee+spiel mit der Modellbahn-Marketinglinie EUROTRAIN. Extrem aufwendige Bedruckung (ca. 120 Druckvorgänge). LüP: 219 mm.
Lieferbar ab Dezember 2002. nur **289,99**

HAPPY 25

HAPPY PRICE!
289,99
Ab Dezember! Und nur bei uns!

0702.

Auswahl, die begeistert!

0801. EXKLUSIV

69,99

"Holen Sie sich den MÄRKLIN-Gesamtkatalog!"

31,99 0802.

EXKLUSIV

TRIX®

märklin

EXKLUSIV

0803. **109,99**

EUROTRAIN®

HO Modelle

EXKLUSIV

159,99

0901.

„Holen Sie sich die informativen FLEISCHMANN-Gesamtkataloge für die Baugrößen HO und N."

49,99

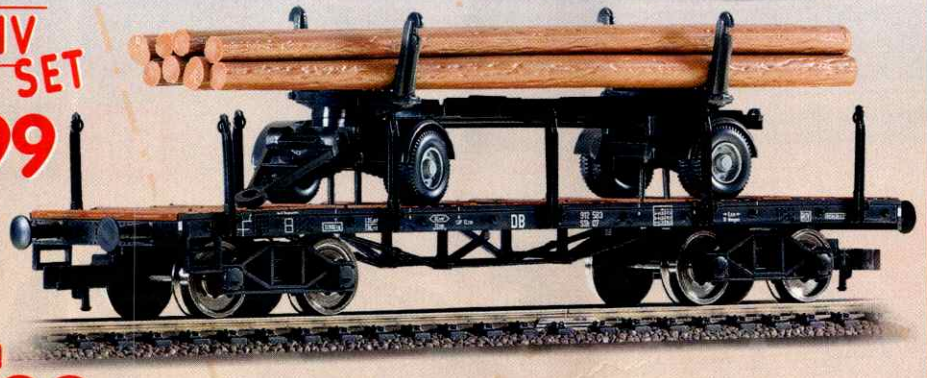
0902.

EXKLUSIV SET

EXKLUSIV SET

39,99

0903.



HAPPY PRICE SET!

49,99

Über 25% günstiger!

EXKLUSIV SET

0904.

0801. H0-Autotransportwagen mit 8 VW-PKW
(Märklin 46123) Doppeleinheit des Typs Off 52 (Laae 540), beladen mit 8 WIKING-Klassikern. Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. LüP: 253 mm. nur **69,99**

0802. Trix H0-Selbstentladewagen "Credé Hüttenunion Werk Dortmund"
(Trix T23918) Epoche III. Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. LüP: 133 mm. nur **31,99**

0803. H0-Diesellok Henschel DHG 500 "Persil"
(Märklin 33784) Mit DELTA-Mehrzugelektronik und funktionierendem Warnblinklicht. Epoche V. LüP: 112 mm. nur **109,99**

0901. H0-Tenderlok 91 980 der DB
(Fleischmann 824030) Epoche III. Motor mit Schwungmasse. Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. LüP: 123 mm. nur **159,99**

0902. H0-Kesselwagen-Set "Aral"
(Fleischmann 825426) Epoche III. Mit Kesselwagen und WIKING-Tank-Sattelzug Büssing 8000 in Sonderausführung. Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. LüP des Waggons: 101 mm. nur **49,99**

0903. H0-Set "Landwirtschaftliche Bahnfracht VIII"
(Fleischmann 825726) Epoche III. 4-achsiger Flachwagen mit Steckrungen, beladen mit WIKING-Langholzanhänger. Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. LüP: 153 mm. nur **39,99**

0904. H0-2-teiliges Set "Silberlinge"
(Fleischmann 825641) 1 Nahverkehrswagen 2. Kl., 1 Nahverkehrswagen 1./2. Klasse, Epoche III. Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. LüP (je Wagen): 282 mm. nur **49,99**

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS

Nur noch **6** x umblättern!

Doppelt gut:

EXKLUSIV

1001.

119,99

24,99

1002.

EXKLUSIV

EXKLUSIV

129,99

1003.

BRAWA

129,99

1004.

EXKLUSIV

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS

Nur noch **5**x umblättern!

44,99

EXKLUSIV

1005.

EXKLUSIV

Der Castor kommt...

1006.

74,99

EUROTRAIN®

HO Modelle

EXKLUSIV

59,99

1101.

PIKO MODELLBAHNEN & GEBÄUDEMODELLE HO

199,99 1102.

Ohne Abb.: **HO-Schienenbus BR 772 der DB AG in Verkehrsrot** (Brawa 0547) Wie Artikel 0546. Ausführung für das Dreileiter-Wechselstrom-System. Mit Digital-Decoder. nur **169,99**

1004. HO-Diesellokomotive 1001 Weserbahn (BThE) "Kuhlok"
(Brawa 0428) Originalgetreues Modell einer Mehrzweecklok im markanten schwarz-weißen Kuhflecken-Design, das für Norddeutschland steht. Mit zwei Schwungmassen und Norm-Kupplungsaufnahme. Epoche V. LüP: 160 mm. nur **129,99**

Ohne Abb.: (Brawa 0458) Wie Artikel 0428. Ausführung für das Dreileiter-Wechselstrom-System. Mit Digital-Decoder. nur **169,99**

1005. HO-"Castor"-Straßentransport
(Kibri 13508) Bausatz eines Schwerlast-Tiefladestraßenfahrzeugs mit einem Atommüll-Sicherheitstransportbehälter "Castor". Mit Zugmaschine. Länge: 31 cm. nur **44,99**

Ohne Abb.: (Kibri 13509) Wie Artikel 13508. Ausführung als Fertigmodell. nur **59,99**

1006. HO-"Castor"-Transport auf der Schiene (Kibri 16504) Plastik-Modellbausatz eines Spezial-Schwerlast-Tiefladewaggons mit einem Atommüll-Transportbehälter "Castor". LüP: ca. 35 cm. nur **74,99**

Ohne Abb.: (Kibri 16505) Wie Artikel 16504. Ausführung als Fertigmodell. nur **99,99**

1101. HO-Elektrolok BR 185 "Connex"
(Piko 57432) Mit digitaler Schnittstelle, Kupplungs-Aufnahmeschacht nach NEM-Norm und Beleuchtung. Epoche V. LüP: 215 mm. nur **59,99**

1102. HO-Regioswinger VT 612
(Piko 52000) Dieseltriebwagen mit Neigetechnik. Mit Lichtwechsel, Innenbeleuchtung, Kurzkupplungskulisse, NEM-Schacht und digitaler Schnittstelle. Epoche V. Lieferbar ab November 2002. LüK: 580 mm. nur **199,99**

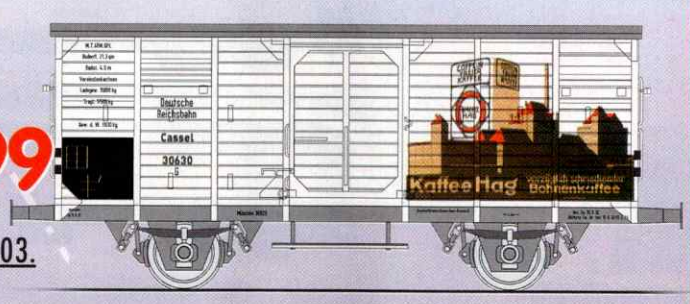
Ohne Abb.: (Piko 52200) Wie Artikel 52000. Ausführung für das Dreileiter-Wechselstrom-System. Lastgeregelter Multifunktionsdecoder. nur **279,99**

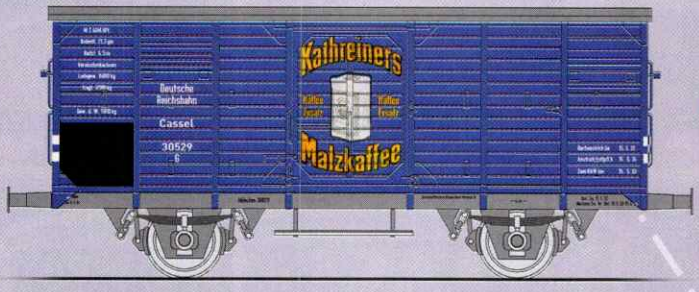
1103. HO-Güterwagen "Kaffee Hag"
(Roco 47954) LüP: 107 mm. nur **17,99**

1104. HO-Güterwagen "Kathreiners"
(Roco 47956) LüP: 107 mm. nur **17,99**

1105. HO-Güterwagen "Leibniz"
(Roco 47955) LüP: 107 mm. nur **17,99**

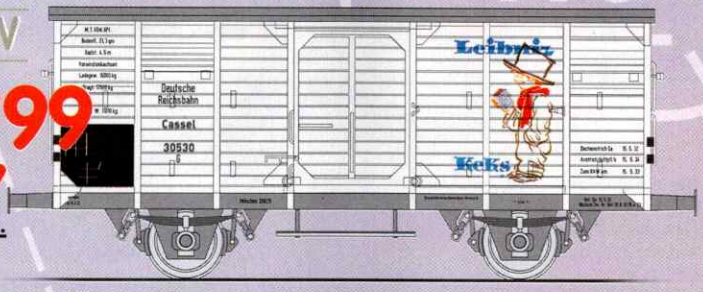
EXKLUSIV 17,99 1103.





EXKLUSIV 17,99 1104.

EXKLUSIV 17,99 1105.



Roco MODELLEISENBAHNEN

1001. HO-Dieselkleinlok 323 871 (Köf II) der DB AG
(Brawa 0592) Rangierlok der Leistungsklasse II in orientroter Lackierung. Rahmen und Gehäuse aus Zinkdruckguss. Epoche V. LüP: 74 mm. nur **119,99**

Ohne Abb.: **HO-Dieselkleinlok 323 871 (Köf II) der DB AG**
(Brawa 0593) Wie Artikel 0592. Ausführung für das Dreileiter-Wechselstrom-System. Mit Digital-Decoder. nur **149,99**

1002. HO-Kesselwagen der DB "Aral"
(Brawa 2052) Ab 1922 gebauter Großkesselwagen der Bauart Krupp. Epoche III-Ausführung der DB. Mit Kurzkupplungskinematik und Norm-Aufnahme nach NEM. LüP: 120 mm. nur **24,99**

1003. HO-Schienenbus BR 772 der DB AG in Verkehrsrot
(Brawa 0546) So genannte "Ferkeltaxe" im aktuellen Verkehrsrot der DB AG. Motor mit Schwungmasse. Epoche V. LüK: 156 mm. nur **129,99**

Der bahnsinnige EUROTRAIN-Geschenkgutschein!
Exklusiv im EUROTRAIN-Fachgeschäft.
Viel Spaß beim Wünschen und Sammeln!

Bahnspaß total!

EXKLUSIV

19,99

1201.

1205.

1206.

EXKLUSIV

74,99

1202.

1207.

1208.

EXKLUSIV

174,99

1203.

1209.

EXKLUSIV

1210.

1204.

16,99

1211.

1201. HO-Kesselwagen "Bayer"
(Roco 46085) Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. Epoche IV. LüP: 127 mm. nur **19,99**

1202. HO-Kleindiesellok Köf III der MWB
(Roco 63428) Ehemalige Bundesbahn-Kleinlok in den Diensten der bundesweit aktiven Mittelweserbahn. Epoche V. LüP: 90 mm. nur **74,99**

1203. HO-Elektrolok BR 144 DB, blau-beige
(Roco 63615) Mit Normaufnahmeschacht nach NEM. Epoche IV. LüP: 176 mm. nur **174,99**

Ohne Abbildung: HO-Elektrolok BR 144 DB, blau-beige
(Roco 69615) Wie Artikel 63615, nur für das Dreileiter-Wechselstrom-System. Mit Normaufnahmeschacht nach NEM. LüP: 176 mm. nur **229,99**

1204. HO-Gedeckter Güterwagen G 10 DRG "Stollwerck"
(Roco 47257) Mit authentischer Werbebeschriftung. Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. Epoche II. LüP: 107 mm. nur **16,99**

1205. HO-Dampflok BR 18.4-5 DRG
(Roco 63361) Epoche II. LüP: 246 mm.
Mit Coupon nur 227,99 - ohne **303,99**

1206. HO-Dampflok BR 58 DB
(Roco 43326) Epoche III. LüP: 213 mm.
Mit Coupon nur 122,99 - ohne **163,99**

1207. HO-1./2. Kl. Schnellzugwagen DRG (württ.)
(Roco 44530) Mit Kurzkupplungskinematik und Norm- aufnahmeschacht nach NEM. Epoche II. LüP: 222 mm.
Mit Coupon nur 30,74 - ohne **40,99**

Ohne Abbildung: HO-2./3. Kl. Schnellzugwagen DRG (württ.)
(Roco 44531) Mit Kurzkupplungskinematik und Norm-aufnahmeschacht nach NEM. Epoche II. LüP: 222 mm. Mit Coupon nur 30,74 - ohne **40,99**

Ohne Abbildung: HO-1./2./3. Kl. Schnellzugwagen DRG (württ.)
(Roco 44532) Mit Kurzkupplungskinematik und Norm aufnahmeschacht nach NEM. LüP: 222 mm.
Mit Coupon nur 30,74 - ohne **40,99**

Ohne Abbildung: HO-3. Kl. Schnellzugwagen DRG (württ.)
(Roco 44533) Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. LüP: 222 mm
Mit Coupon nur 30,74 - ohne **40,99**

1208. N-Messbeiwagen der Bundesbahn-Versuchsanstalt Minden
(Roco 24318) LüP: 165 mm.
Mit Coupon nur 18,74 - ohne **24,99**

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS

Nur noch 4 x umblättern!

HAPPY 25

Roco

H0/N

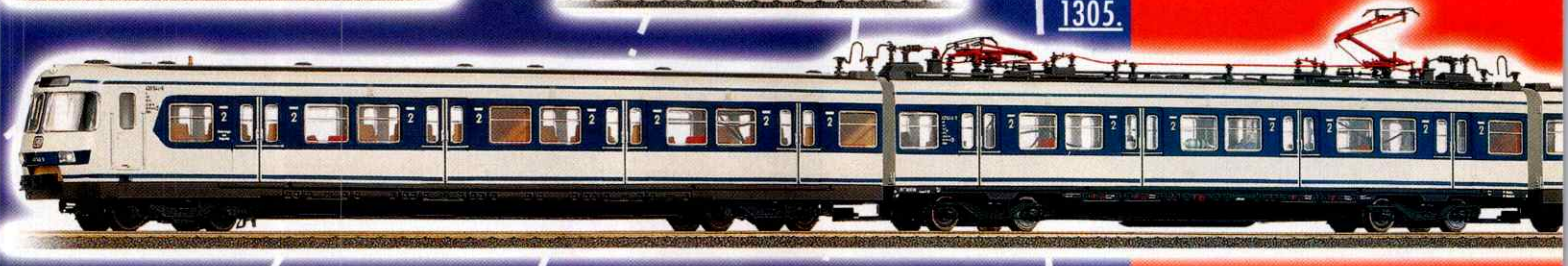
1301.

1302.

1303.

1304.

1305.



1306.

1307.

1308.

1309.

1310.

1303. H0-Güterzugbegleitwagen DB
(Roco 46971) Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. Epoche III. LüP: 115 mm.
Mit Coupon nur 11,99 - ohne **15,99**

1304. H0-Selbstentladewagen Ed-70 DB
(Roco 46096) Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. Epoche III. LüP: 111 mm.
Mit Coupon nur 14,99 - ohne **19,99**

1305. H0-Elektrotriebwagen ET 420 DB
(Roco 63004) Epoche IV. LüP: 772 mm.
Mit Coupon nur 186,74 - ohne **248,99**

1306. N-Gedeckter Güterwagen DB
(Roco 25175) Epoche IV. LüP: 88 mm.
Mit Coupon nur 8,99 - ohne **11,99**

1307. H0-Klappdeckelwagen DB
(Roco 47295) Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. Epoche III. LüP: 138 mm.
Mit Coupon nur 17,99 - ohne **23,99**

1308. N-Teleskophaubenwagen DB AG
(Roco 25411) Epoche V. LüP: 75 mm.
Mit Coupon nur 11,99 - ohne **15,99**

1309. N-Diesellok BR 290 DB
(Roco 23360) Epoche IV. LüP: 89 mm.
Mit Coupon nur 69,74 - ohne **92,99**

1310. N-Diesellok BR 288 DB
(Roco 23267) Epoche IV. LüP: 141 mm.
Mit Coupon nur 96,74 - ohne **128,99**

1209. N-2. Kl. Schnellzugwagen DB
(Roco 24315) Epoche IV. LüP: 165 mm.
Mit Coupon nur 17,99 - ohne **23,99**

Ohne Abbildung: N-2. Kl. Liegewagen DB
(Roco 24319) Epoche IV. LüP: 165 mm.
Mit Coupon nur 16,49 - ohne **21,99**

1210. N-Begleitwagen DB AG
(Roco 24308) Epoche V. LüP: 165 mm.
Mit Coupon nur 19,49 - ohne **25,99**

1211. N-2. Kl. Eilzugwagen DB
(Roco 24390) Epoche III. LüP: 130 mm.
Mit Coupon nur 17,24 - ohne **22,99**

Ohne Abbildung: N-1./2. Kl. Eilzugwagen DB
(Roco 24391) Epoche III. LüP: 132 mm.
Mit Coupon nur 17,24 - ohne **22,99**

1301. H0-Dampflok BR 50 Kab DB
(Roco 43306) Mehrzweck-Lokomotive für Güter- und Reisezüge. Epoche III. LüP: 264 mm.
Mit Coupon nur 167,99 - ohne **223,99**

1302. H0-2. Kl. Nahverkehrswagen DB AG
(Roco 44940) Standard-Reisezugwagen der Deutschen Bahn AG. Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. Epoche V. LüP: 264 mm.
Mit Coupon nur 23,24 - ohne **30,99**

Ohne Abbildung: H0-1./2. Kl. Nahverkehrswagen DB AG
(Roco 44941) Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. LüP: 264 mm.
Mit Coupon nur 23,24 - ohne **30,99**

Ohne Abbildung: H0-Nahverkehrs-Steuerwagen DB AG
(Roco 44942) Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. LüP: 264 mm.
Mit Coupon nur 26,99 - ohne **35,99**

Ohne Abbildung: H0-Gepäckwagen "Fahrräder" DB AG
(Roco 45241) Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. LüP: 264 mm.
Mit Coupon nur 23,24 - ohne **30,99**

25% Rabatt

Roco

Beim Kauf der Roco-Artikel auf Seite 12-13 (Suchnummern: 1205–1310) und gleichzeitiger Vorlage dieses Jubel-Schecks erhalten Sie jeweils 25% Rabatt auf unsere regulären Preise.

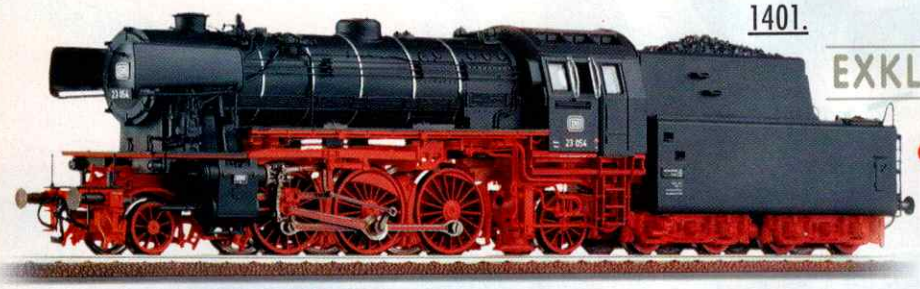
EUROTRAIN®-Jubel-Scheck

Verbindet Freunde

1401.

EXKLUSIV

199,99



194,99

1402. EXKLUSIV

1403. EXKLUSIV

129,99

Roco
MODELLEISENBAHNEN

1404.

48,99

EXKLUSIV

34,99

EXKLUSIV

1405.

45,99

EXKLUSIV

1406.

1401. H0-Dampflok BR 23 mit "Keks"
(Roco 63225) LüP: 245 mm. nur **199,99**

Ohne Abbildung: H0-Dampflok BR 23 mit "Keks"
(Roco 69225) Wie Artikel 63225, nur für das Dreileiter-Wechselstrom-System. LüP: 245 mm. nur **259,99**

1402. H0-Schienenbus VT 98 "Prignitzer EG" mit Beiwagen
(Roco 63025) LüP: 320 mm. nur **194,99**

Ohne Abbildung: H0-Schienenbus VT 98 "Prignitzer EG" mit Beiwagen
(Roco 69025) Wie Artikel 63025, nur für das Dreileiter-Wechselstrom-System. LüP: 320 mm. nur **249,99**

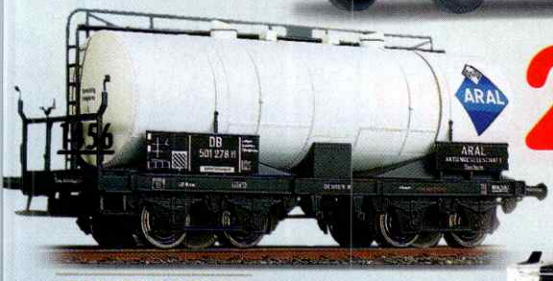
1403. H0-8-achsige Straßenbahn "Franziskaner"
(Roco 43178) LüK: 348 mm. nur **129,99**

EUROTRAIN®

FLEISCHMANN
Die Modellbahn der Profis

39,99 1501.

EXKLUSIV SET



24,99 BRAWA 1502.

EXKLUSIV 94,99 1503.

EXKLUSIV

EXKLUSIV

24,99 1504.

EXKLUSIV 43,99

1505.

EXKLUSIV SET

1506. 35,99

TRIX®

249,99

1507.

HO/N Modelle

1404. HO-Rungenwagen DB mit 2-Wege-Unimog
(Roco 47497) Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. Epoche V. LüP: 98 mm. nur **48,99**

1405. HO-Kalkwagen-Doppeleinheit DB
(Roco 46993) Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. Epoche III. LüP: 198 mm. nur **34,99**

1406. HO-Tiefladewagen mit Panzer "Jaguar" in Fleckentarnung
(Roco 47660) Transportwaggon für schwere Militärfahrzeuge der Bundeswehr. Mit Kurzkupplungskinematik und Normaufnahmeschacht nach NEM. Epoche V. LüP: 187 mm. nur **45,99**

1501. N-Kesselwagen-Set "Aral"
(Fleischmann 828426) Epoche III. Mit Kesselwagen und WIKING-Tank-Sattelzug Büssing 8000 in Sonderausführung. Mit diesem Set kann der anspruchsvolle Modellbahner optimal den Transport von Kraftstoff auf Schiene und Straße darstellen. LüP des Waggons: 55 mm. Abbildung zeigt HO-Modell. nur **39,99**

1502. N-Kesselwagen der DB "Aral"
(Brawa 1942) Ab 1922 gebauter Großkesselwagen der Bauart Krupp. Epoche III-Ausführung der DB. LüP: 65 mm. Abbildung zeigt HO-Modell. nur **24,99**

1503. N-Diesellokomotive 1001 Weserbahn (BThE) "Kuhlok"
(Brawa 1428) Originalgetreues Modell einer Mehrzwecklokomotive im markanten schwarz-weißen Kuhflecken-Design, das für Norddeutschland steht. Ehemalige Diesellokomotive der Baureihe V 100 der Deutschen Reichsbahn (Ost). Epoche V. LüP: 87 mm. Abbildung zeigt HO-Modell. nur **94,99**

1504. N-4-achsiger Kesselwagen der DB "Minera"
(Trix T15309) Mit originalgetreu nachgebildetem Stahlbremserhaus. Epoche III. Mit Kupplungsnormaufnahme. LüP: 78 mm. nur **24,99**

1505. N-Doppelstockwagen "Zugcafé"
(Trix T15310) Moderner Nahverkehrs-Reisezugwagen mit großer Fahrgast-Kapazität und zeitgemäßem Komfort. Epoche V. Mit Kupplungsnormaufnahme. LüP: 165 mm. nur **43,99**

1506. N-2-teiliges Wagenset "Bananen" der DRG
(Trix T15308) 2 gedeckte Güterwagen des Typs G 20. Epoche II. Mit Kupplungsnormaufnahme. LüP (je Wagen): 57 mm. nur **35,99**

1507. N-Schnellzug-Schlepptenderlokomotive BR 18.4
(Trix T12304) Ehemalige bayerische Länderbahn-Lokomotive der Bauart S 3/6. Lok und Tender aus Metalldruckguss. Epoche II. Glockenankermotor mit Schwungmasse. Motor und Getriebe im Kessel. Digitale Schnittstelle im Tender. Mit Kinematik für Kurzkupplung am Tender. Kurzkupplung zwischen Lokomotive und Tender. LüP: 134 mm. nur **249,99**

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS
Nur noch **3**x umblättern!

Extra gut:

1601.

14,99

15,99

1603.

1604.

24,99

1602.

18,99

1605.

34,99

1606.

7,99

BUSCH

5,99

1607.

HAPPY PRICE SET!

39,99

25% günstiger!

Limited Edition – einzeln nummeriert!

EXKLUSIV SET

1608.

EUROTRAIN®

Modellbahn-Zubehör

1701.

kibri

129,99

199,99 1702.

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS

Nur noch **2** x umblättern!

29,99

47,99 1703.

VOLLMER

1704.

HAPPY PRICE SET!

34,99

25% günstiger!

EXKLUSIV SET

1705.

WIKING

1601. H0-Kleindiorama "Merry Christmas VI - Bärenstarke Weihnachten"
(Busch 7647) nur **14,99**

1602. H0-Hähnchengrill-Wagen
(Busch 5420) Verkaufswagen mit kompletter Inneneinrichtung, einschließlich transparenter Verkaufstheke und Hähnchengrill. nur **18,99**

1603. H0-Beleuchteter Weihnachtsbaum
(Busch 5409) Ca. 90 mm hoch. Mit 7 Kerzendioden, Christbaumkugeln und bemaltem Schneemann. nur **15,99**

1604. H0-Smart Car Tower inkl. 2 Smart-Modellen
(Busch 1001) 7-stöckiger Glasturm mit 2 Smart-Fahrzeugmodellen. Für 24 Smart-Modelle. Höhe: 198 mm. nur **24,99**

1605. H0-Container-Bahnhof
(Busch 1030) Plastik-Modellbausatz. Das Modell besteht aus 16 Containern und Zusatzteilen für die moderne Bahnhofshalle. Mit vielen Ausschmückungsteilen, die einen modernen Bahnhof charakterisieren. nur **34,99**

1606. H0-Mercedes Benz C-Klasse T Modell "Taxi"
(Busch 49152) nur **7,99**

1607. H0-Asphaltplatz
(Busch 7085) 560 x 330 mm. Für alle Spurweiten. Ohne die gezeigten Gebäudemodelle, Modellautos und anderem Dekomaterial. Abbildung zeigt Anwendungsbeispiel. nur **5,99**

1608. H0-3-teiliges Set US-Feuerwehren New York "FDNY"
(Busch 49931) In dekorativer Geschenkbox. nur **39,99**

1701. Vitrine mit Glasschiebetüren
(Kibri 12010) Maße: 104 x 61 cm. 7 Fächer mit einer Tiefe von 7 cm. In dunklem und hellem Holz erhältlich. nur **129,99**

1702. H0-Lagerhaus AG mit Heizöllager und Gartenmarkt
(Kibri 9901) Plastik-Modellbausatz zum Thema Güterlagerung. Mit großem Lagerhaus, mehreren Fahrzeugen und jeder Menge Zubehör zur perfekten Gestaltung einer realistischen Szenerie. nur **199,99**

1703. H0-Porsche-Zentrum
(Vollmer 5606) Das Gebäude entspricht der Konzern-Architektur der über 500 Porsche-Zentren in aller Welt. Plastik-Modellbausatz im Maßstab 1:87. Länge: 27 cm. nur **47,99**

1704. H0-Reiterstellwerk
(Vollmer 5726) Das Bahngebäude überspannt zwei Gleisstrassen und die Durchfahrtshöhe ist für alle Loks und Wagen geeignet. Plastik-Modellbausatz im Maßstab 1:87. Länge: 24 cm. nur **29,99**

1705. H0-Set "Baufahrzeuge VII"
(Wiking 99026) 4-teiliges Set mit Wiederauflagen gesuchter WIKING-Modelle: MAN Pritschen-Sattelzug, Opel Blitz Sattelzug, Henschel HS 100 und Ford FK 2500. nur **34,99**

Von allem das Beste:

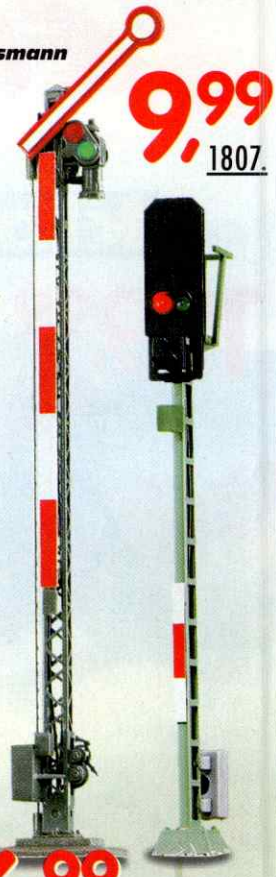
Viessmann

64,99

1805.

9,99

1807.



1806.

26,99

NOCH

139,99

EXKLUSIV

1808.

1809. EXKLUSIV SET 29,99

Schuco

1801. H0/TT-Burgruine
(Noch 58600) Aus Struktur-Hartschaum, Spur H0/TT geeignet. Länge: ca. 18 cm. nur **24,99**

1802. H0/TT-Fichte Hochstamm 15 cm
(Noch 21930) Sehr realistischer und attraktiver Modellbaum. nur **6,99**

1803. Modellwasser
(Noch 96145) Inhalt: Flasche mit 470 ml. Optimal für die problemlose Gestaltung von Seen, Flüssen und Bächen. nur **19,99**

1804. Wassereffekte
(Noch 96146) Inhalt: Flasche mit 230 ml. Ideal zur problemlosen Gestaltung von Wasserfällen, Wellen und Stromschnellen. nur **16,99**

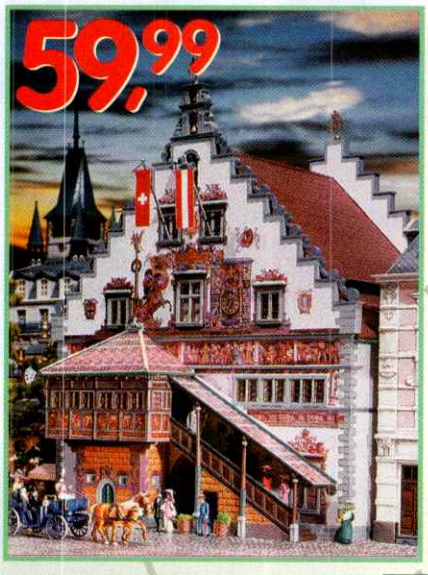
1805. H0-Oberleitungs-Set
(Viessmann 4100) Oberleitungsteile für ein Gleisoval, bestehend aus 14 Masten und 12 Fahrdrähten. Fahrdrahtbefestigung ohne Löten. nur **64,99**

1806. H0-Form-Hauptsignal zweibegriffig (Hp0, Hp1)
(Viessmann 4500) Filigraner Gittermast aus Metall. Mit Unterflur-Kompaktantrieb und wartungsfreien LEDs. Höhe: 10 cm. nur **26,99**

1807. H0-Licht-Blocksignal zweibegriffig (Hp0, Hp1)
(Viessmann 4011) Mit Metallmast und Patent-Steckfuß. Ausgerüstet mit LEDs. Höhe: 8 cm. nur **9,99**

EUROTRAIN®

Modellbahn-Zubehör



1901.

1902.

1904.

FALLER®

HAPPY PRICE SET!
44,99
25% mehr drin!

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS
Nur noch 1 x umblättern!

EXKLUSIV SET

1905.

1808. H0/N/TT-Fertiggelände "Seeblick"
(Noch 81670) 160 x 100 cm. Für die Baugrößen H0, TT oder N geeignet. Komplett mit Brückenbausatz und Tunnelunterlagen. Streckenführung über eine Brücke und durch zwei Tunnel. Vorbereitet für den Einbau des BRAWA-Sesselifts. Ohne Häuser, Gleise, Loks usw. Mit Gleisplänen für die wichtigsten Modellbahn-Gleissysteme. Erweiterungsfähig mit NOCH-Anbauteilen bis zur Großanlage. nur **139,99**

1809. Piccolo Unimog 401 "Deutsche Bundesbahn" mit Anhänger
(Schuco 05273) Niedlicher "Metallknubbel" mit Sammelwert. Länge: 12 cm. Exklusiv bei idee+spiel erhältliche Sonderedition in limitierter Auflage. nur **29,99**

1810. Grasmatte "Frühlingswiese" mit 25% mehr Fläche
(Noch 00262) Gerollt. Sondermaß: 120 x 75 cm! Den Untergrund der dicht beflockten Matte bildet ein festes, strapazierfähiges Spezialpapier.
Nur bei idee+spiel erhältlich! nur **6,99**

1811. H0-Figurensatz "Bauarbeiter"
(Noch 15112) Erweiterter Inhalt: 8 handkolorierte Bauarbeiter (statt sonst nur 6 pro Schachtel). Die Zusammenstellung variiert.
Nur bei idee+spiel erhältlich! nur **5,99**

1812. H0-Straßenbau-Zubehör
(Noch 14805) Ideale Ergänzung zu den Bauarbeitern (15112). Bestehend aus 21 handkolorierten Teilen wie z.B. Erdhaufen, Schubkarre, Schaufel, Schilder usw. nur **7,99**

1901. H0-Rathaus "Lindau"
(Faller 130902) Plastik-Modellbausatz im Maßstab 1:87. Länge: 21 cm. nur **59,99**

1902. H0-Sägemühle
(Faller 130229) Das Wasserrad wird durch den beigefügten Motor (12 - 16 V Wechselstrom) angetrieben, der gleichzeitig auch das sichtbare Sägegatter hörbar auf- und abbewegt. Plastik-Modellbausatz im Maßstab 1:87. Länge: 34 cm. Lieferbar ab November 2002. nur **59,99**

1903. H0-Stellwerk
(Faller 120121) Bahngebäude in Ziegelbauweise, Schieferverkleidung und Fachwerk im oberen Stellwerksbereich. Plastik-Modellbausatz im Maßstab 1:87. Länge: 13 cm. nur **18,99**

1904. N-Wasserturm "Bielefeld"
(Faller 222144) Mit gemauertem Eingangsbereich, Klinkerturmbau und aufgesetztem Kugelbehälter. Plastik-Modellbausatz im Maßstab 1:160. Höhe: 13 cm. nur **29,99**

Ohne Abb. H0-Wasserturm "Bielefeld"
(Faller 120166) Wie N-Modell 222144. Plastik-Modellbausatz im Maßstab 1:87. Höhe: 24 cm. nur **26,99**

1905. H0-Gebäude-Set "Bahnhof"
(Faller 190193) 5 Plastik-Modellbausätze im Maßstab 1:87 für ein kleines Dorf mit Bahnanschluss. 1 Bahnhof, 1 Stellwerk, 1 Kirche, 2 Fachwerk-Einfamilienhäuser. Supergünstiger Set-Preis! nur **44,99**

EUROTRAIN®

Hier finden Sie das EUROTRAIN-Fachgeschäft in Ihrer Nähe! Adressen nach Postleitzahlen geordnet:

01809 Heidenau, Hobby Boutique Stelzner, Ernst-Thälmann-Str. 4 *Le,Mä,Nb

02953 Bad Muskau, Spielzeugland Marienkäfer, Görlitzer Str. 7 *Fl,Vo,Wi

04720 Döbeln, Harro Faßbinder, Ritterstraße 30-31

06108 Halle, Modellbahnstation Ullrich, Kleine Ulrichstraße 19, *Sc

06667 Weißenfels, Modellbahn Ehrhardt, Beuditzstr. 2 A / Eing.Götze-Str. *Nb

09127 Chemnitz, Modellbahn-Center, Augustusburger Str. 249

09326 Geringswalde, Modellbahnhof Hobby+Spiel, Dresdener Str. 66 *Fl

09366 Stollberg, Modellbahn-Junghanns, Rudolf-Breitscheid-Str. 17 *Nb,Sc,Wi

10589 Berlin-Charlottenburg, Modellbahnen am Mierendorffplatz, Mierendorffplatz 16

17489 Greifswald, Schildhauer-Modellbahn-Center, Schuhhagen 28/29 *Le,Mä,Sc

18057 Rostock, Modellbahn-Schaft, Friedhofsweg 2 *Bu,Mä,Nb,Sc

20099 Hamburg, Modell & Hobby H.P.A. Schellhaß GmbH, Lange Reihe 25

22177 Hamburg, Hartfelder Spiel+Hobby Haus, Bramfelder Chaussee 251

23701 Eutin, Fahrenkrug-Modellbahnen, Peterstraße 12 / Am Stadtgraben

24534 Neumünster, Spiel & Modell, Kieler Str. 8 *Nb

24768 Rendsburg, Hobby und Spiel, Sundewitter Weg 15

24837 Schleswig, Hobby und Spiel, Lollfuß 21

24955 Harrislee, Modellbahnen+Modellbau Trojaner, Süderstraße 77

25355 Barmstedt, Modellbahnen Hartmann, Reichenstraße 24 *Nb

26122 Oldenburg, Optik+Modellbahn Schlüter, Staustraße 21 / 22 *Nb,Vi

29525 Uelzen, H. D. Teppe Modelleisenbahnen, Schmiedestraße 12 *Nb

31135 Hildesheim, Modellzentrum Hildesheim, Peiner Landstr. 213

31275 Lehrte, Beckmann Henschel, Neues Zentrum 2

32425 Minden, Modellbahn Schiffer, Stiftsallee 75

33102 Paderborn, Modellbahn Sester, Friedrichstraße 7

34117 Kassel, Spiel+Technik Rübe, Königsplatz 36 *Nb

35390 Gießen, Bastler-Zentrale Lonthoff, Bahnhofstraße 53-57

35576 Wetzlar, SPIELON, Hercules - Center

37603 Holzminden, Matthias Streicher, Wilhelmstraße 32 *Nb,Sc

38124 Braunschweig, Modellbahnen A. Broders, Jenastieg 6 *Nb

40668 Meerbusch-Lank, Spiel+Hobby Schmitz, Hauptstraße 83 *Nb

40723 Hilden, Modellbahn Kramm, Hofstraße 12

40822 Mettmann, Franz Spielwaren GmbH, Poststraße 20 - 22 *Nb

42281 Wuppertal, Matschke Modellbahnen, Schützenstraße 90 *Sc,Wi

42651 Solingen, Modellbaushop, Linkgasse 1 *Br,Fl,Ki,Le,Nb,No,Pi,Ro,Tr,Vo

44141 Dortmund, Der Lokschuppen GmbH, Märkische Straße 227 *Nb

44309 Dortmund-Brackel, Von Lipinski, Hellweg 130 *Ki,Le,Nb,Pi,Sc

45145 Essen, Modellbahn-Ecke Aschmann, Berliner Straße 29 *Nb

46045 Oberhausen, Rad+Schiene, Friedrich-Karl-Str. 27 *Nb

46236 Bottrop, Timpe KG, Hochstraße 33 *Br,Fl,Ki,Ro

46483 Wesel, Modellbahn Lübke, Caspar-Baur-Str. 33 *Nb

46535 Dinslaken, Timpe KG, Friedr.-Ebert-Str. 20-22 *Br,Fl,Ki,Ro

48153 Münster, Modellbahnen Walter Licht, Hammer Str. 157

48231 Warendorf, Kieskemper, Everswinkeler Str. 8 *Nb

48683 Ahaus, KHM-Modellbahnen, Wüllener Straße 61 *Nb

49078 Osnabrück, J. B. Modellbahn-Service GmbH, Lotter Straße 16

49356 Diepholz, Wilhelm Stegmann, Kohlhöfen 3 *Nb,Sc

50937 Köln-Sülz, Spiel+Hobby-Center, Wittekindstraße 42 *Ki,Le,Nb,Pi,Sc

51469 Bergisch Gladbach, Eisenbahn u. Modellbau Spisla, Mülheimer Str. 180 *Nb

51643 Gummersbach, Spiel & Hobby Diener, Hindenburgstr. 12

52349 Düren, Spielzeugtruhe Linz, Wirtelstraße 34 *Nb

52372 Kreuzau, Drügh's Modelleisenbahnen, Kreuzauer Str. 59 *Le,Nb,Sc

53842 Troisdorf, Rocky's RC u. Train Shop, Hauptstraße 176 *Nb

54634 Bitburg, "Die Ecke" Hennes, Hauptstraße 26 *Ro

55130 Mainz, Theis Modellbahn Weisenau GmbH, Wormser Str. 19 *Nb,Sc

55130 Mainz, Theis Modellbahn Weisenau GmbH, Wormser Str. 59 *Nb,Sc

55469 Simmern, Modellbahn Stratmann, Oberstraße 21

56727 Mayen, Spielwaren Wilden, Marktplatz 6 *Nb,Pi,Sc

57076 Siegen, Kesslers Ecke, Siegstraße 24 *Nb

58095 Hagen, Modell Pelzer, Potthofstraße 2 - 4

59065 Hamm, Kremers KG, Oststraße 56

59821 Arnsberg, Buchardt, Gutenbergplatz 56 *Nb,Pi,Tr

59929 Brilon, Jacobi, Scharfenbergerhof 11 *Bu,Ki,Mä,Nb,Pi,Sc,Tr

60311 Frankfurt, Spielzeugkiste, Kurt-Schumacher-Straße 31 *Nb

61203 Reichelsheim, Modellbahn-Shop Reiber, Bad Nauheimer Str. 12 *Nb,Sc

64625 Bensheim-Auerbach, Modellbaubedarf E. Garten, Darmstädter Str. 161 *Mä,Nb,Tr

65366 Geisenheim, Spiel u. Geschenke Hissnauer, Prälat-Werthmann-Str. 28 *Sc

65520 Bad Camberg, Peter Haber Modellbahn Depot, Frankfurter Str. 22 *Nb

65549 Limburg, Steckenpferd, Diezer Straße 10 *Fa,Mä,Nb

66386 St. Ingbert, Spielwaren Jungfleisch, Rickertstraße 6

66482 Zweibrücken, Gerhard Cleemann, Wolfslochstraße 48 B

67346 Speyer, Schmitt Modelltechnik, Kämmererstraße 24 *Sc,Wi

68309 Mannheim-Käfertal, Modellbahn Treff König, Dürkheimer Straße 20 *Nb,Sc

70178 Stuttgart, MC W. Schüler GmbH, Christophstraße 2

71696 Möglingen, Henningsen, Wiesenweg 13 *Fl,Ro

72461 Albstadt, Schellamatheis, Hechinger Str. 22 *Nb,Ro,Sc

73207 Plochingen, Bahn+Spiel, Urbanstraße 10 *Sc

73630 Remshalden/Geradstetten, E+E GmbH, Wilhelm-Enssle-Str. 40 *Nb

74072 Heilbronn, Hobby - Eberhardt KG, Bahnhofstraße 7

74354 Besigheim, Schober Spiel+Freizeit, Kirchstraße 27 - 29 *Ki,Sc,Vi

75172 Pforzheim, Modellbahn Seyfried, Durlacher Straße 12

75305 Neuenbürg, Pandi-Spielshop GmbH, Bahnhofstraße 4 *Nb

76133 Karlsruhe, MBK Modellbahn Keltenich, Kronenstraße 24

76275 Ettlingen, Pandi-Spielshop GmbH, Karl-Friedrich-Str.1 *Nb

76307 Karlsbad, Pandi-Spielshop GmbH, Siemensstraße 22 *Nb

77656 Offenburg, Engelhard+Herr, Wilh.-Röntgen-Str.1 (E-Center) *Nb

78315 Radolfzell, Spiel+Freizeit SWARS, Schützenstraße 5 *Wi

78462 Konstanz, Spiel+Technik Klingeberger, Kreuzlinger Str. 1 - 3

79761 Waldshut-Tiengen, Max Fritz, Hauptsraße 50 / 52 *Ro,Vi

80331 München, Adler c/o Wagner, Sendlinger Str. 1 *Bu,Sc

81667 München, Die Modelleisenbahn am Ostbahnhof, Orleansstraße 33

83352 Altenmarkt, B. Maier Modelleisenbahnen, Traunsteiner Str. 4 *Nb

83646 Bad Tölz, Tölzer Modellbahnstüberl, Heißstraße 38

84503 Altötting, moba-Ehberger, Neuöttinger Str. 9 *Nb

85049 Ingolstadt, Otto Gericke, Ludwigstraße 9 *Nb,Pi

85221 Dachau, Amper - Bote, K.-Adenauer-Str. 19 *Br,Le,Nb,Pi

85276 Pfaffenhofen, Daubmeier, Scheyerer Str. 6 *Br,Ki,Le,Nb,Pi,Vi

85356 Freising, Dutsch GmbH, Untere Hauptstraße 50 *Le,Sc

86391 Augsbur -Stadtbergen, Koch KG, Ulmer Landstr. 249

86529 Schrobenhausen, Kinderparadies Krömer, Bahnhofstr. 18 *Fl,Nb,Pi

88074 Meckenbeuren, B. Gresser, Hauptstraße 8 *Pi,Wi

88630 Pfullendorf, Der Spielzeugladen, Überlinger Str. 9 *Nb

89257 Illertissen, Gössler Modellspielwaren, Vöhlinstraße 7 *Nb,Pi,Ro,Sc

89275 Elchingen-Thalfingen, Schäfer, Ulmer Str. 2 *Fl,Nb,Pi,Ro,Sc,Tr

89518 Heidenheim, Scholz Modelleisenbahnen, Clichystraße 28 *Sc

90402 Nürnberg, Eisenbahn Dörfler, Färberstraße 34 / 36 *Le,Nb

91054 Erlangen, Der Modellbahnladen Lind, Friedrichstraße 41

92286 Rieden, Modellbahnstube W&D, Hirschwalder Str. 23

93413 Cham, Spielwaren Groß, Am Marktplatz *Ki,Le,Nb,Pi,Ro

94161 Ruderting, Modellbahnhaus Rocktäschel, Attenberg 1 *Nb

94474 Vilshofen, Gierster, Vilsvorstadt 13 *Nb

95028 Hof/Saale, Hofer Lokschuppen, Bahnhofstr. 25

96103 Hallstadt, Die Modellbahnwelt Morgenroth, Emil-Kemmer-Str. 19

97070 Würzburg, Stefan's Eisenbahn- und Technikwelt, Häfnergasse 5

97070 Würzburg, Ziegler Modelltechnik, Textorstraße 9 *Nb,Pi

97421 Schweinfurt, Spielwaren Kirchner, Rossmarkt 3

99423 Weimar, Modellbau+Hobby-Center, Schwanseestr. 56

Internet: www.eurotrain.de

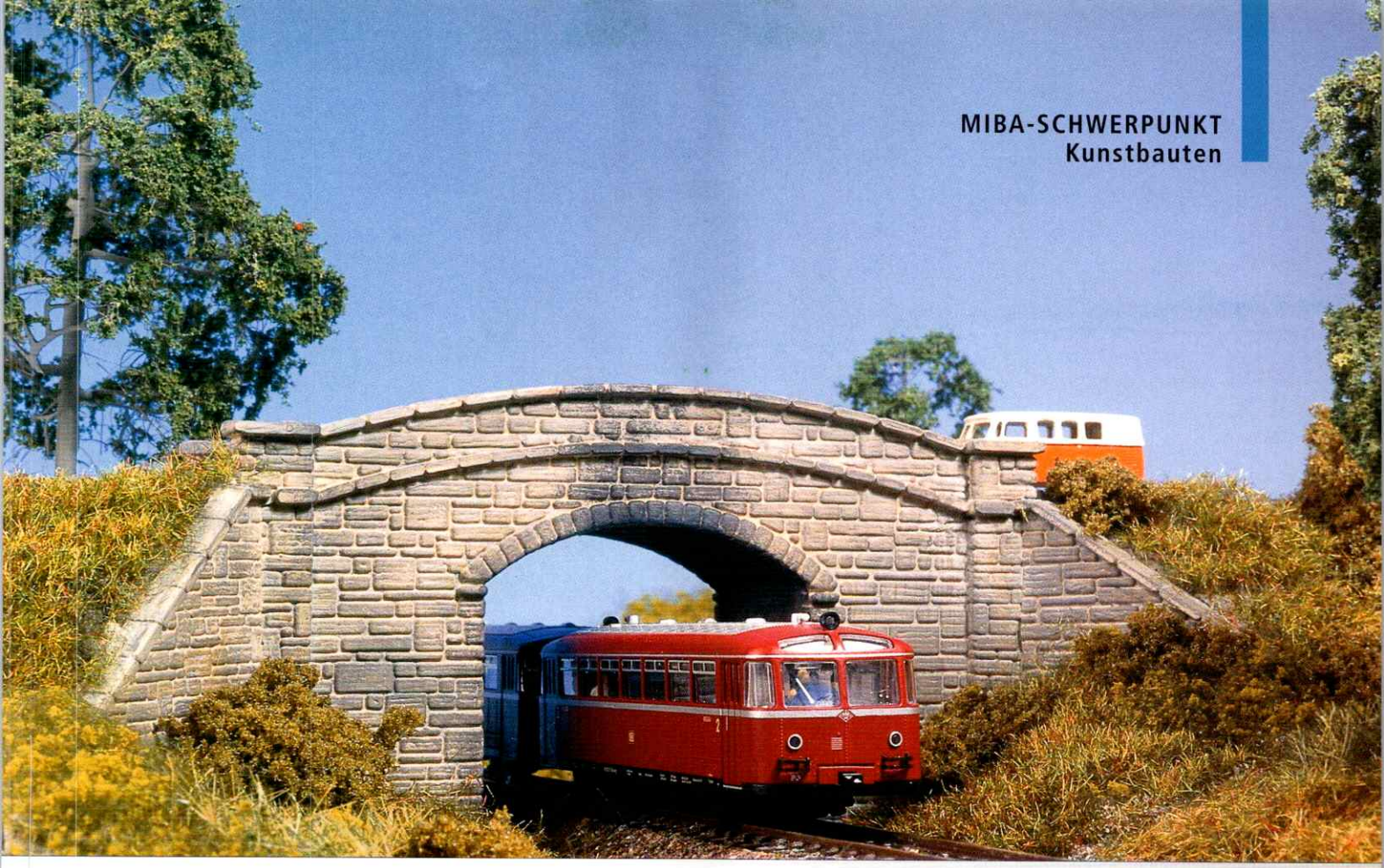
***Die EUROTRAIN-Fachhändler bieten ein breites Sortiment der verschiedenen Hersteller an. Sollten einzelne Fabrikate von einem Fachgeschäft nicht geführt werden, sind diese Marken als Kürzel nach der Adresse angeben. Weitere Adressen erhalten Sie unter Info-Tel: 0 51 21/51 11 11**

Br = Brawa	No = Noch
Bu = Busch	Ro = Roco
Fa = Faller	Sc = Schuco
Fl = Fleischmann	Pi = Piko
Ki = Kibri	Tr = Trix
Le = Lehmann	Vi = Viessmann
Mä = Märklin	Vo = Vollmer
Nb = NBG	Wi = Wiking

Weitere Adressen mit Anfahrtsskizzen finden Sie im Internet unter: www.eurotrain.de

Dies ist eine im Auftrag der EUROTRAIN- und idee+spiel-Fachgeschäfte erstellte Gemeinschaftswerbung. Die idee+spiel-Zentrale ist nicht Anbieter. Für die Angebote sind ausschließlich die an der Werbung beteiligten Fachgeschäfte verantwortlich. Preis-, Farb- und Modelländerungen sowie Liefermöglichkeiten vorbehalten. Sollte einmal ein Artikel nicht vorrätig sein, so besorgen wir Ihnen diesen möglichst kurzfristig. Falls Fabrikanten zu spät oder gar nicht liefern, bleibt Ersatz- oder Nachlieferung vorbehalten. Die idee+spiel-Zentrale ist nicht Anbieter. Preise gültig bis Januar 2003.

Copyright: idee+spiel, D-31135 Hildesheim, © 2002.



20 Seiten Kunstbauten

Keine Eisenbahn ist ohne Kunstbauten denkbar: Dazu gehören „im engeren Sinn die im Zug einer Bahnlinie hergestellten Durchlässe, Brücken, Viadukte ... und Tunnel; im weiteren Sinn werden darunter auch die Stütz- und Futtermauern für Einschnitte und Dämme ... mitverstanden", heißt es dazu lapidar in Victor Rölls „Encyklopädie des Eisenbahnwesens" aus dem Jahr 1893.

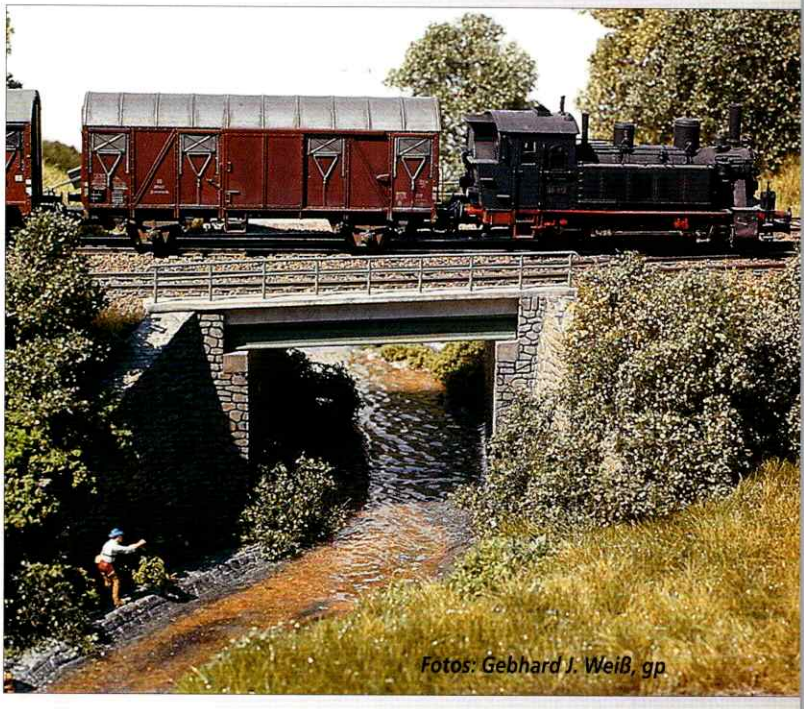
Die Bögen von Hamburg-Oberhafen
Schon seit langem ist der Bahnhof Hamburg-Oberhafen verschwunden. Wilfried Schmitz-Esser machte sich auf die Suche nach den wenigen noch vorhandenen Relikten und rekonstruierte die alten Arkaden für seine Anlage. S. 56

Kleine Brücken – einfach gebaut
Gebhard J. Weiß benötigte eine einfache kleine Brücke für seine Anlage. Die passenden Vorbilder dazu fand er in Faulbach am Main. S. 60

Portale im Porträt
Grundsätzliches zum Tunnelbau: Was beim Vorbild hinsichtlich Geröllfang und Abwasserführung unbedingt beachtet werden muss, beschreibt Horst Meier und zeigt, wie er dies im Modell nachbildete. S. 67

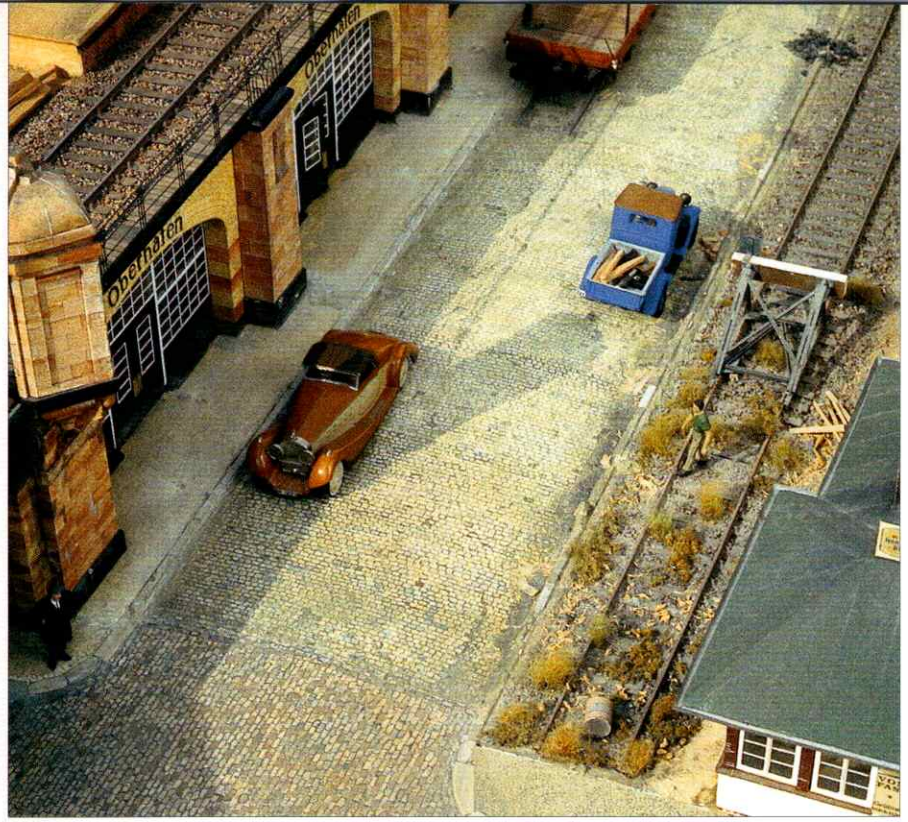
Ein Tunnelportal nach Maß
Ein einfach gestaltetes Tunnelportal lässt sich ohne großen Aufwand selbst bauen, wie Gebhard J. Weiß zeigt. S. 72

Some bridges over troubled railways
Manche Bausätze nach britischen Vorbildern lassen sich auch auf deutschen Modellbahnanlagen verwenden. Gerhard Peter und Lutz Kuhl stellen drei kleine Brücken „von der Insel" vor. S. 76



Fotos: Gebhard J. Weiß, gp

Eine öde, waschraumgrüne Spundwand hat längst die einst fünf gemauerten, gelben Ziegelbögen des viel befahrenen Bahnviadukts ersetzt, der vom Hamburger Hauptbahnhof nach Süden und Westen führt. Nur eine Spreizung der Gleise erinnert noch an den aufgeständerten, früheren Haltepunkt „Oberhafen", dessen Treppenaufgang über die ersten der Bögen zugänglich war. Winfried Schmitz-Esser ist den Relikten nachgegangen und hat die Bögen im Maßstab 1:87 wieder aufgebaut.



Die Vogelperspektive vermittelt die Plastizität der gemauerten Bögen. Die exakte Passung der Werksteinblöcke zieht sich über alle fünf Bögen hin. *Fotos: Winfried Schmitz-Esser*

Rechts: In kompromisslosem Selbstbau entstanden die fünf Bögen des Haltepunkts „Oberhafen" auf dem H0-Anlagenteilstück „Hamburg-Ericus" von Winfried Schmitz-Esser.

Vergangenes lebt in 1:87 wieder auf

Die Bögen von Hamburg-Oberhafen

Nur lückenhaft existieren alte fotografische Spuren von dem aufgeständerten Haltepunkt. So viel ging aus den alten Bildern immerhin hervor: Die fünf Bögen von Hamburg-Oberhafen waren Teil einer architektonisch im Stil der Zeit durchgestalteten Hochstrecke und bildeten den künstlerischen Abschluss auf der südlichen Seite des hier als Oberhafen bezeichneten Zollkanals, der für Schiene und Straße gleichermaßen an dieser Stelle mit einer Drehbrücke zu überqueren war. Vier in Wesersandstein ausgeführte, monumentale Pylone markierten die Eckpunkte der Strecke zur Drehbrücke hin.

Recherche der Vorbildmaße

Für den Nachbau ließen sich weder brauchbare Ansichtsfotos noch Zeichnungen auftreiben. Auf der anderen Seite der Drehbrücke, diagonal gegenüber, hatten ein Bogen und der Sockel eines Pylons Krieg und Rückbau überlebt. Hieraus ließen sich Maße und Details übertragen und in den Gesamtaufriss einfügen. Zusammen mit fotografischen Bruchstücken (z.B. von Sandsteinwerk, Geländern) passte schließlich alles doch verblüffend genau. Dank der Symmetrie der Anlage konnte ich so die fünf Bögen ins Modell umsetzen und rekonstruieren.

Wie setze ich die Bögen um?

Die Erbauer von damals waren ebenso kunstfertig wie künstlerisch vorgegangen. Im Gesamt der Planung zum Hamburger Hauptbahnhof (ab 1898) handelte es sich immerhin um ein Bauwerk von Rang (Fertigstellung 1904). Mir war klar, dass es nur dann einen Sinn haben würde, die Bögen zu rekonstruieren, wenn es gelänge, Ziegel- und Steinmetzwerk, und auch die frühen Jugendstilgeländer, hinreichend genau wiederzugeben. Sie verleihen der Szene ihren besonderen Reiz.

Wie aber fünf Bögen, die sich in 1:87 über mehr als 70 cm erstrecken und dazu noch im Bogen verlaufen, so genau umsetzen, dass am Ende Steine und Geländer genau zusammenpassen? Auch müssten die Fugen auf den Sandsteinsäulen über diese Strecke hinweg exakt fluchten. Denn auf der Ladestraße entlangpeilen, das wollte man doch auch, und zwar ohne sich über irgendwelche Knicke zu ärgern!

So wählte ich die Ziegelfront zum Ausgangspunkt allen Messens und auch der Konstruktion. Allenfalls an den vier Pfeilern zwischen ihnen, und auch nur der Länge nach, ließen sich Differenzen ausgleichen. Die Ziegelwand eines Bogens zeichnete ich auf Karton in vierfacher Größe, und zwar so, dass ich daraus eine Strichätzung anfertigen lassen konnten. Sie würde ich als Druckstock für einen Hand-Hochdruck verwenden.

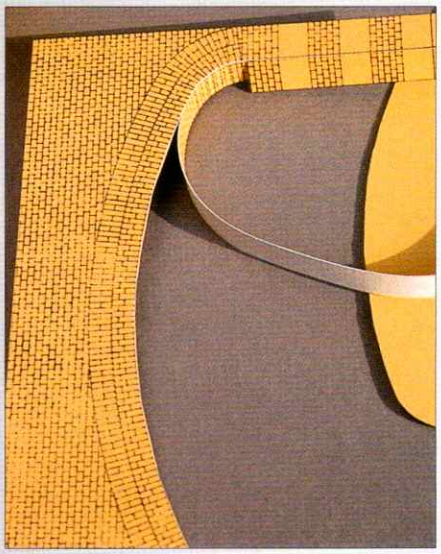
Den Rohbau von Gewölbe und Pfeiler führte ich in Sperrholz und Balsa aus. Mit Rücksicht auf eine künftige Inneneinrichtung nahm ich im Innern die Maße von Wänden und Wölbung um 2 mm zurück und sah Bohrungen für eine Innenbeleuchtung vor. Die Pfeiler sind nicht Bestandteil des Rohbaugerüsts. Sie werden aus einer Holzleiste zurechtgefeilt, mit „Sandsteinen" aus aquarelliertem Zeichenkarton umhüllt und erst zum Schluss, wenn die Ziegelwände eingepasst sind, von außen angeklebt.

Bau der Bögen – von außen nach innen

Für den Handdruck besorgte ich mir eine Glasplatte, schwarze Druckfarbe und eine kleine Gummiwalze, mit der sich die Farbe auf dem Glas gleichmäßig und dünn verteilen lässt. Als Druckpapier nahm ich „Color Paper/ Uncoated" von Pantone, und zwar in zwei leicht unterschiedlichen Farbnuancen. Nicht jeder Druck gelingt gleich gut, manchmal gibt es Löcher, manchmal ist irgendwo die Farbe zu dick aufgetragen. Wenn jeder achte Druck diskutabel ausfällt, kann man zufrieden sein. Ganz kleine Fehler aber sollte man lassen, sie beleben das Bild und machen einen „echten" Eindruck. Einzelne Ziegel sollte man mit leichter Wasserfarbe noch nachkolorieren. Mit ein wenig schwarzer, brauner oder weißer Tusche lassen sich Spuren von Schmutz und Verwitterung auftragen.

Auf der 4:1-Zeichnung hatte sich die Passung der Ziegel mit hoher Genauigkeit darstellen lassen. Wenn man jetzt die viermal kleineren Drucke mit dem Cutter ausschneidet und die einzelnen Teile zusammenfügt, lassen sich hervorragende Kantenbilder erreichen. Eine Spur Uhu (normal) aus der Tube, als Miniwulst, von der Hinterseite her, auf das kleinere Stück aufgetragen, beides eine Minute lang zusammengehalten – schon ist die Kante perfekt. Reste vom schwarz gedruckten Kantenstrich kriegt man später durch Übermalen mit einem sehr feinen Pinsel weg. Mit Azeton die Klebverbindung aufzuweichen empfiehlt sich nicht, denn das Azeton würde auch die Druckfarbe lösen, die dann vom Papier aufgesogen wird. Das gibt Schmuddel. Die Ebene lässt sich ausrichten, solange das fragile Konstrukt noch beweglich ist. Übergequollener Uhu lässt sich halbtrocken abreiben.

Kaum merklich, aber doch wahrnehmbar folgt der Viadukt der Gleiskrümmung mit einer maßstäblichen Überhöhung der Gleise. Für den Betrieb nach Norm Proto 1:87 stellt das zusammen mit 0,35 mm hohen Spurkränzen eine besondere Herausforderung dar. Für den Bogen Nummer vier kam die hellere Variante des Pantone-Papiers zum Einsatz.



Die mit dem Cutter ausgeschnittenen Teile des Drucks werden mit Uhu auf Stoß aneinander geklebt. Wenn die Zeichnung (4:1) stimmt, ist fugengenaue Passung wie hier kein Problem. Nur das kleinere Teil wird mit frischem Uhu (normal) benetzt, und zwar durchgehend an der Kante, sodass der Stoß in die Benetzung einbezogen werden kann. Der Stoß kommt hinter der Sichtseite zu liegen. Die Klebung wird mit der Hand gehalten, bis der Klebstoff so weit angezogen hat, dass das Teil zwischen Brettern und Klötzchen eben und lotrecht ausgerichtet werden kann. Überschüssiger Kleber lässt sich zu diesem Zeitpunkt dann schon mit dem Finger abrubbeln. Ausgerichtet klemmt man das Teil so lange fest, bis der Kleber trocken und hart geworden ist.

Von hinten ist der Bogen mit Pappe und Hölzern verstärkt, die stark gerundete Partie ist mit Spachtelmasse ausgefüllt und so stabilisiert.

Ist die Verbindung hart, wird die Klebnaht von hinten mit Zweikomponentenkleber wie z.B. „Uhu plus schnellfest" verstärkt. Diese Verstärkung soll möglichst sauber und nicht zu buckelig sein, was sich mit einem Rundholz oder -stahl von 1,5 mm Durchmesser leicht erreichen lässt. Danach wird von hinten mit Pappe und Hölzern verstärkt, die stark gerundeten kleineren Hohlräume kann man mit Spachtelmasse ausfüllen.

Steht das alles, können sogar die gerundeten Kanten der Ziegel, wie sie sich beim Original im Bogen finden, nachgeahmt werden: Mit 600er Holzschmirgel nimmt man die Kanten weg – bis etwa zum Zweikomponentenkleber. Mit hellem, gelblichem Halbmattlack stellt man den Farbeindruck wieder her. Wenn der Auftrag trocken ist, schneidet man mit dem Cutter oder ganz feiner Uhrmacher-Laubsäge quer die Fugen ein, so wie es die Fugenpassung vorgibt. Ist das Mauerwerk fertig, wird es mit einem Hauch mattem Künstler-Fixativ (z.B. Marabu) eingesprüht und so zumindest vor „Wassereinbruch" geschützt.

Die Säulen zwischen den Bögen

Die vier Säulen zwischen den Bögen wurden von passenden Holzleisten abgesägt und auf Maß gefeilt. Sie werden mit Zeichenpapier beklebt, das dann schon fertig mit Wasserfarbe vorbereitet ist. Die Quader mögen einzeln aufgeklebt, aber auch, Fläche für Fläche, mit Bleistift gezeichnet und dann aquarelliert sein. Letzteres geht schneller und gerät genauer; allerdings ist es hier schwieriger, die unterschiedliche Tönung der einzelnen Quader bis zur angezeichneten Kante ohne Unterbrechungen oder Farbansammlung durchzuziehen, wie sie beim Absetzen des Pinselstrichs entsteht. An den Flanken sollten diese Quader mit den Quadern auf den gemauerten (gedruckten) Flächen haargenau übereinstimmen. Da schlägt dem Bastler dann die Stunde der Wahrheit!

Zum sauberen Aufkleben nehme ich immer Uhu normal; dann kann ich überschüssigen Kleber mit Azeton wegwaschen und bin zugleich immer sicher, dass das Papier auch wirklich flächig geklebt ist und später nicht wellt. Da es im Aquarell entstanden ist, brauche ich auch nicht zu befürchten, dass sich die Farbe durch das Azeton löst oder verändert.

Bogentore mit Eingängen

Passend zu den Bögen zeichnete ich, wiederum in vierfacher Größe, Vorlagen für die Reproanstalt, die die Filme anfertigt, die vom Ätzer benötigt werden. Auf die gleiche Platine kamen die Schrift „Oberhafen" wie auch alle Teile, die ich für die Geländer benötigte. Die Türen zeichnete ich so, dass sie auch in geöffnetem Zustand dargestellt werden können, jedoch unter Verzicht auf funktionale Scharniere. Damit die Ecken auch ganz scharf aus dem Ätzbad herauskommen, versah ich auf der Zeichnung alle Innenwinkel mit einer winzigen Höhlung, alle Außenwinkel mit einer winzigen Spitze.

Wie die Abbildung auf der rechten Seite oben zeigt, wurde die gleiche Ätzvorlage für zwei unterschiedliche Materialien und Materialstärken eingesetzt: Neusilber 0,15 mm für die Vorderwand, Ms-Blech 0,10 mm für die Innenwand. Jede der Seiten bekommt ihre eigene Farbgebung, die Innenwand ist weiß. Zwischen beide Bleche wird ein 0,17 mm dicker Polyester-Klarsichtfilm geklebt, ein Material, wie es im Mikro-Planfilmbetrieb Verwendung findet. Es hat den Vorteil, dass

Ätzbleche für die Bogenportale: 0,15-mm-Neusilber (oben) für die Außenseite, und 0,10-mm-Messing (unten) für das Innenfutter.

Einer der 1:87-Bögen vor einem maßstäblich vergrößerten Foto. Nur dieser Bogen im Bau-Ensemble ist noch heute erhalten. Er fand sich auf der anderen Seite der großen Drehbrücke über den Zollkanal/Oberhafen. Er beherbergt eine Motorrad-Werkstatt für die Kultmarke Harley-Davidson.

Links: An die eleganten, gemauerten Bögen schließt sich nach Süden zu ein genietetes Ständergerüst an, zwischen dem eine Güterabfertigung mit vielen Toren untergebracht war. An dem Pfeiler rechts endet auch das im Jugendstil gehaltene Schmuckgeländer.

überschüssiger Uhu sauber abgewaschen werden kann, ohne dass der Film angegriffen wird.

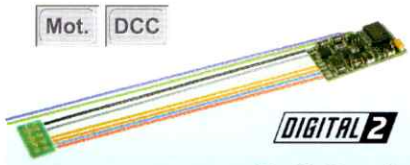
Wichtig für den räumlichen Eindruck der Bögen und Tore sind die dunklen „Tuffstein"-Sockel. Ich fertigte sie aus schwarz getränkten, feinporigen Holzleistchen, die sauber auf Gehrung geschnitten sind. Irgendwo quillt beim Vorbild dann noch Salpeter heraus. Ein Leichtes, solche Stellen mit weißer Tusche nachzustellen.

Die Ornamente auf den Säulen schnitzte und fräste ich aus Lindenholz; bei den erhabenen Rundungen half ich mit sofortfestem Zweikomponentenplastik nach. Eine kombinierte Arbeit dieser Art stellen auch der wilhelminisch-monumentale Pylon wie auch die Abschlusssäule zu den Güterschuppen dar.

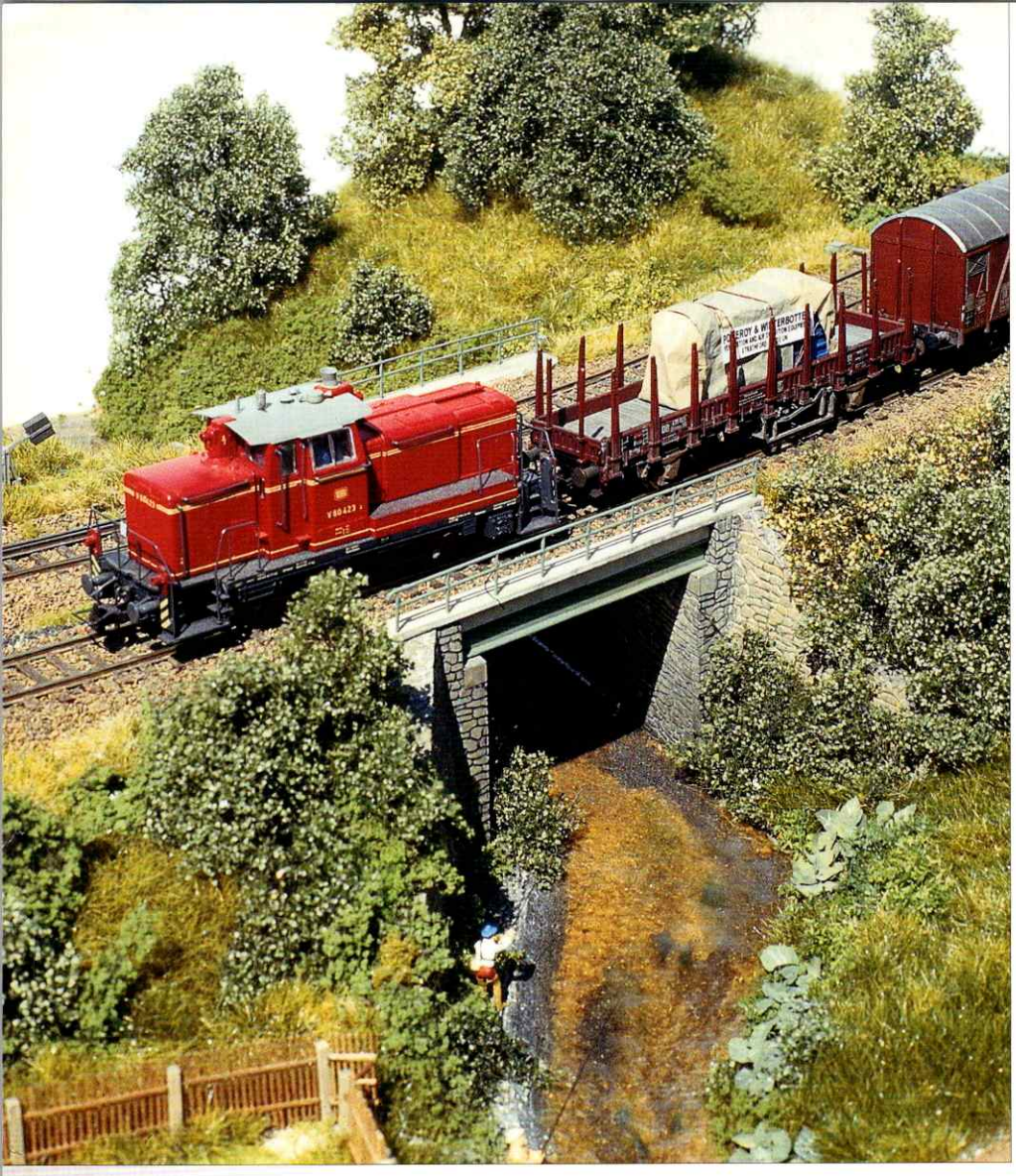
Wenn das alles passt, kann man sicher sein: Auch die Geländer werden passen. Und so war es auch. Denn der Takt der vier Geländerstützen pro Bogenfeld oben muss auf den Takt der fünf steinernen Kragstützen unmittelbar darunter sauber abgestimmt sein.

Das Stängelmotiv am Zwischenabschnitt oberhalb der Säulen hatte es mir besonders angetan: Stilistisch ist es dem frühen Jugendstil zuzuordnen und stammt aus der ersten Planungsphase zum Neubau des Hamburger Hauptbahnhofs (vor 1904). Der aber musste auf persönliche Intervention des Kaisers Wilhelm II. hin gründlich umgeplant und auf deutsche Renaissance ausgerichtet werden; mit dem neumodischen, französisierenden Jugendstil hatten Seine Majestät nämlich nichts im Sinn. Da stand das Geländer am Haltepunkt Oberhafen aber wohl schon – Zierde der neuen, aufgeständerten Strecke nach Süden und Westen. Dass sie stand, war überhaupt die Voraussetzung für den Neubau des Hamburger Hauptbahnhofs und die Schließung der älteren, ebenerdigen Anlagen gewesen. *Winfried Schmitz-Esser*

Viessmann
- einfach genial!
Internationale Ausstellung Modellbahn
Köln
07. - 10.11.2002
Halle 14.1, Gang E, Stand 011
Lassen Sie Ihre Lok auf digital umrüsten - direkt am Messestand!

Wir digitalisieren Ihnen Ihre H0-Loks!
NEU
- inklusive original Viessmann-Lokdecoder 5246 (H0, Lastregelung, Motorola und DCC-Format, 2 Lichtausgänge + 2 Funktionsausgänge)
- inklusive Einbau durch unser Fachpersonal
Mot. DCC


ab € 33,-*
Achten Sie auch auf entsprechende Aktionen Ihres Fachhändlers!
*Der Preis von € 33,- gilt - nach Nennung Ihres Fachhändlers - für den Umbau von gereinigten Lokomotiven mit NEM 652 - Schnittstelle und enthält das gesamte Material sowie die Arbeitskosten. Die Preise für den Umbau von anderen Lokomotiven bzw. für sonstige Dienstleistungen erfahren Sie unter www.viessmann-modell.de oder direkt auf unserem Messestand.
Wir gehen davon aus, dass aus Kapazitätsgründen nicht alle Loks direkt am Messestand umgebaut werden können. In diesem Fall senden wir Ihnen die umgebauten Loks frei Haus innerhalb Deutschlands nach.
Viessmann Modellspielwaren GmbH
Am Bahnhof 1, D-35116 Hatzfeld
www.viessmann-modell.de



Vorbild und Modell

Kleine Brücken – einfach gebaut

Bei der „großen Eisenbahn" sind die weitaus meisten Brücken eher kleine, unspektakuläre Bauwerke, welche die Bahnlinie über Straßen oder kleine Bäche führen. Auch im Modell gibt es solche „Überbrückungsanlässe" häufig. Gebhard J. Weiß stellt eine oft anzutreffende Bauform für kleine Spannweiten bei Vorbild und Modell vor.

Eisenbahnbrücken und -durchlässe mit kleiner Spannweite werden sehr häufig als Balkenbrücken ausgeführt. Darunter versteht man alle Brücken ohne Bogen oder Gewölbe, die das Gleis auf einer Betonplatte oder aber mit Stahlträgern in gewalzter, geschweißter oder genieteter Ausführung tragen. Bei solchen untergeordneten Bauwerken war ohnehin meist schon aus Kostengründen eine einfache und schlichte Bauweise gefragt. Architektonischen Schnickschnack sucht man hier in der Regel vergeblich. Sehr beliebt und deshalb häufig anzutreffen ist eine Ausführung mit Walzträgern unter dem Gleis, die im Folgenden etwas näher betrachtet werden soll.

Gewalzte Stahlträger mit Doppel-T-Querschnitt wurden als „Differdinger-" oder „Peiner-Träger" bekannt, benannt nach den Walzwerken in Differdingen/Luxemburg und in Peine. Für kleine Eisenbahnbrücken ordnete man einfach mehrere Träger nebeneinander unter dem Gleis an und betonierte die Zwischenräume aus. Das ging mit serienmäßigen Walzträgern, die bis zu 1 m hoch hergestellt werden, bis zu Spannweiten von 12-13 m. Für diese Konstruktion war keinerlei Nietarbeit notwendig. Natürlich kann man derartige Brücken beliebig breit, auch mehrgleisig, bauen und es ist auch ohne weiteres möglich, Weichen darauf zu verlegen. Auch Zwischenpfeiler sind kein Problem, ebenso wenig wie ein schiefer Grundriss der Brücke. Heute, im Zeitalter der mechanisierten Gleisunterhaltung, ist es außerdem vorteilhaft, dass auf solchen Brücken das Schotterbett durchgeht.

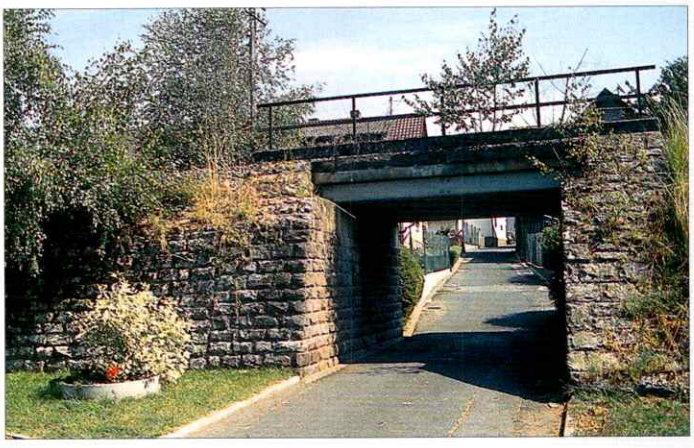
Aus den Zeichnungen und Bildern geht die Konstruktion gut hervor. Die Walzträger liegen mit etwas Abstand nebeneinander. An den Widerlagern liegen sie auf einer ausreichend breiten Auflagerbank auf, die in den meisten Fällen gut sichtbar ist. Die Träger im Modell einfach aus der Wand ragen zu lassen wäre also falsch. Die Lager, mit denen die Träger auf der Widerlagerbank ruhen, sind relativ flach und deshalb kaum sichtbar.

Die Zwischenräume zwischen den Walzträgern sind ausbetoniert. Bei Brücken etwas größerer Spannweite werden oft tonnenartige Aussparungen angeordnet. Gegen ein Auseinanderwandern werden die Träger durch stählerne Zugstangen gesichert, die außen mit Spannmuttern arretiert sind und die mit einbetoniert wurden.

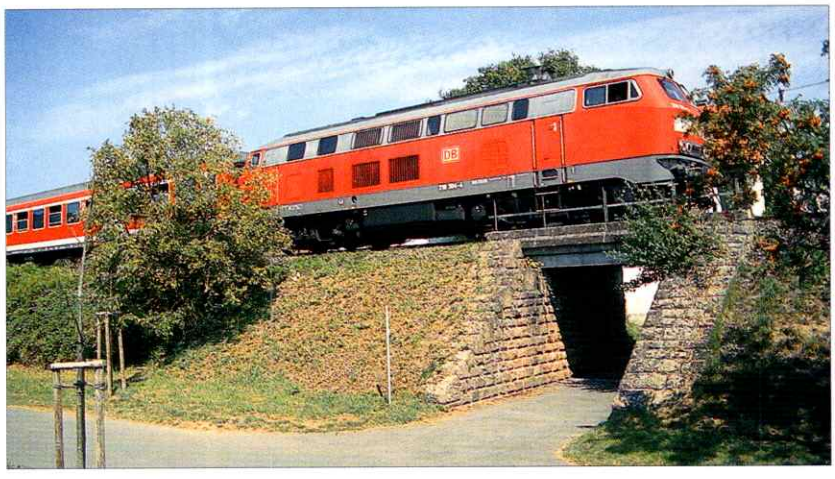
Führt eine solche Brücke über ein Eisenbahngleis, ging man wegen der aggressiven Rauchgase der darunter passierenden Lokomotiven dazu über, die Walzträger zum besseren Rostschutz komplett einzubetonieren. Eine solche Brücke sieht dann wie eine solche mit einer Betonplatte aus (hier nicht gezeigt). Dabei kann es jedoch Ausnahmen gegeben haben, denn es gibt ja auch Stahlbrücken über Bahngleisen ohne besonderen Rostschutz.

Über den Stahlträgern befindet sich eine dünne Betonauflage mit einer darüber liegenden Abdichtungsschicht (der Schotter liegt also nicht direkt auf den Trägern auf). Die Betonauflage hat Gefälle zu den Widerlagern hin, damit das Regenwasser nicht im Brückentrog stehen bleibt, sondern versickern kann. An den Längsseiten der Brücke bilden

In Faulbach am Main überquert die Bahnstrecke Wertheim–Miltenberg mehrere Brücken in der gezeigten Konstruktion; sie entstanden um 1910. Hier ist es RE 19537 nach Wertheim, der am 20.8. 2002 das Brückchen an der Großgasse befährt. Die Widerlager bestehen aus bossierten Buntsandsteinquadern. Die Betonteile sehen bereits etwas mitgenommen aus und sind teilweise abgebröckelt. Die Stahlträger etwa 40 cm hoch – ich habe es leider nicht ausgemessen. Die Widerlager ruhen auf besonders großen, glatt behauenen Quadern.

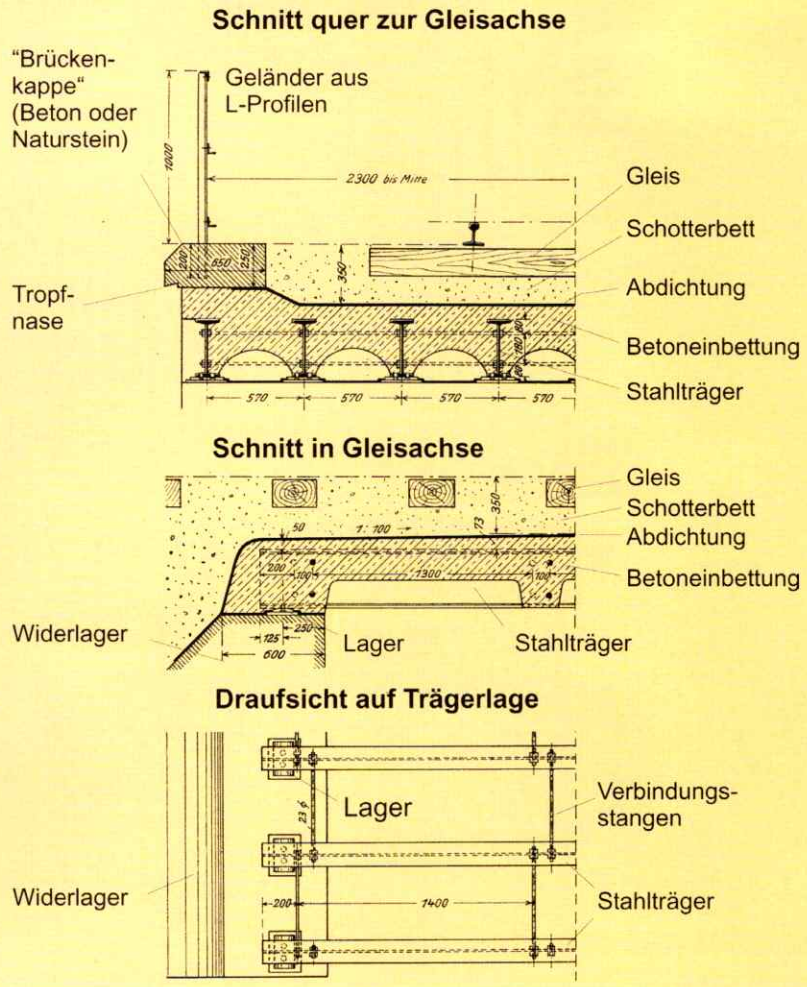


In den Mauerfugen wächst das Unkraut und sogar ein junges Bäumchen kann auf der Brücke wurzeln – ganz zu schweigen von der stattlichen Birke links, die auf der Stützmauer wächst. Das Brückchen hat nur etwa 4 m Spannweite. Die Unteransicht der Brücke bildet eine Ebene, es sind die nebeneinander liegenden Träger und die ausbetonierten Zwischenräume gut zu erkennen.
Alle Fotos: Gebhard J. Weiß



Links: Einige hundert Meter mainabwärts ist das sehr ähnliche Bauwerk über die Ankergasse, das hier gleichfalls am 20. August 2002 RB 79745 nach Wertheim überquert. Die Situation in Faulbach ist so, dass der Bahndamm zwischen dem Main und der Ortschaft liegt. Bei größeren Hochwässern (ich kann mich an zwei davon erinnern, glücklicherweise aber nicht 2002 ...) strömt das Wasser am Bahndamm entlang. Aus diesem Grund haben die Widerlagermauern auf der oben und links gezeigten Mainseite eine spezielle Form, und zwar gehen die Mauern gerade bis zur Dammböschung durch, wo sie im gleichen Neigungswinkel abschließen und bis zum Dammfuß herunterreichen. Dieser ist durch das Mauerwerk vor Unterspülung geschützt.

Dieselbe Brücke von der Ortschaftsseite her gesehen. Hier haben die Widerlager schräge Flügelmauern, die von der Dammschüttung umfasst werden. Offenbar fehlt auf dieser Seite das Geländer bereits. – Auf den Oberkanten der Flügelmauern verlaufen die Mauerfugen nicht waagrecht!
Dichtung und Wahrheit (wie Goethe schon sagte ...): Offenbar kann Sickerwasser sich seinen Weg unter der Trägerlage hindurch zur Stirnmauer des Widerlagers suchen, wie die kräftige Kalkfahne links zeigt. Nebenbei: Verkehrszeichen (z.B. auch „Beschränkte Durchfahrtshöhe" und rot-weiße Warnstreifen) wären an einer Modell-Straßenunterführung nette Farbtupfer!

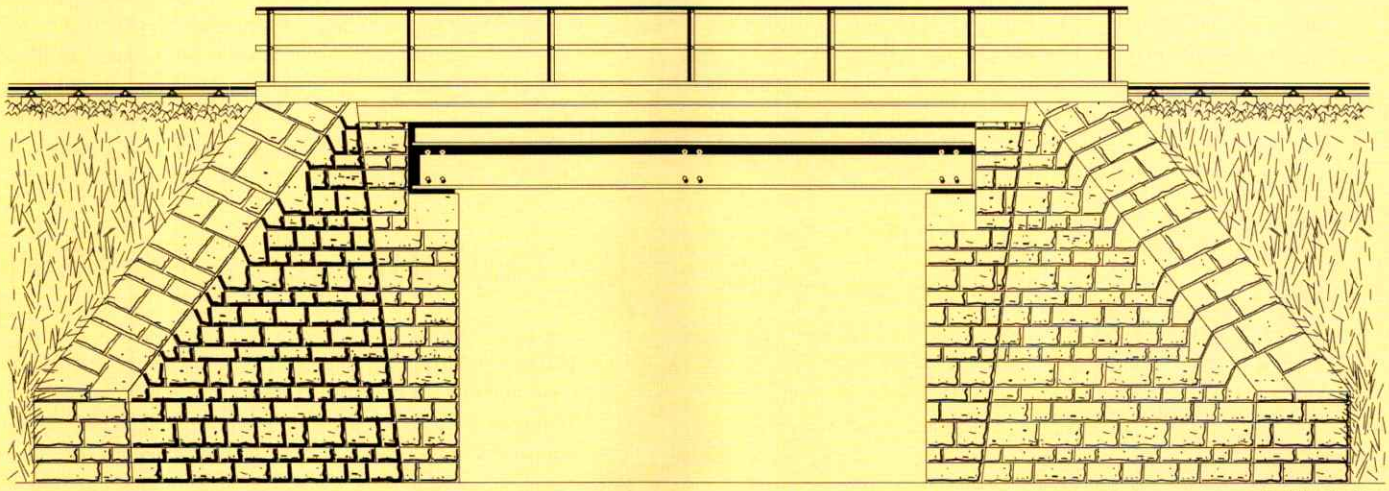


Links: Originalzeichnung einer Brücke mit einer „Fahrbahntafel aus Beton zwischen Hauptträgern, die aus Walzträgern bestehen", wiedergegeben in doppelter H0-Größe. Die Hauptträger (Doppel-T-Profil) liegen auf kleinen, von außen nicht sichtbaren Kipplagern auf dem Widerlagermauerwerk auf und sind quer mit stählernen Stangen verbunden. Anschließend wird der Trägerrost mit Beton umstampft. Unten können zur Gewichtsersparnis tonnenförmige Aussparungen angeordnet sein.
Die Betonplatte bildet einen nach oben offenen flachen Trog und besitzt ein leichtes Gefälle zu den Widerlagern hin, dadurch bleibt Regenwasser nicht im Schotter stehen und versickert hinter dem Widerlager. Oben wurde zusätzlich eine Abdichtungsschicht aus Asphaltfilz aufgebracht. Diese Details sind natürlich von außen nicht sichtbar. Darüber geht das Schotterbett durch.
Seitlich wird der Schotter durch extra aufgesetzte Randsteine, die Brückenkappen, gehalten. Außen kragen diese Steine ein wenig über und haben unten eine Tropfnase, damit das Regenwasser nicht in die Fuge kriecht. Oben ist das Geländer einbetoniert. Die Faulbacher Brücken sind hier im Detail geringfügig anders ausgeführt.
Quelle: Schaper, Gottwalt: Eiserne Brücken. W. Ernst & Sohn, Berlin 1922 (5. Auflage)

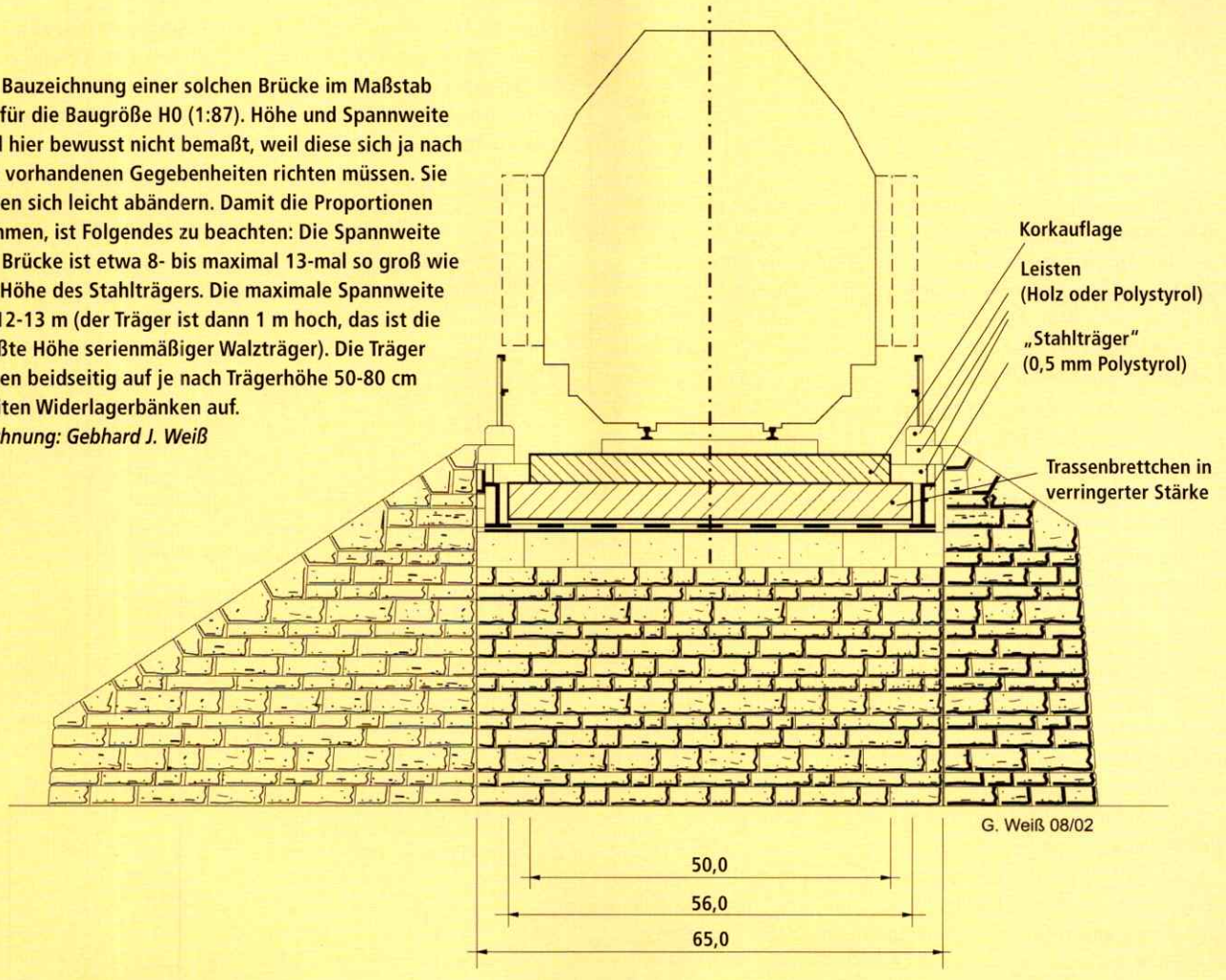
Oben: Unteransicht der Brücke über den Faulbach mit ca. 10 m Spannweite. Hier sind aus Gewichtsgründen zwischen den Stahlträgern tonnenförmige Aussparungen angeordnet worden. Die Verbindungsstangen, die die Träger gegen Auseinanderwandern sichern, sind in Querriegeln einbetoniert. Außen kann man die Muttern dieser Stangen erkennen.
Links: Fast etwas verwunschen wirkt diese interessante schiefe Wegunterführung zwischen Faulbach und Hasloch, die gleichfalls eine etwas größere Spannweite von (geschätzt) 8 Metern hat. Hier sind die Stahlträger höher und offenbar ganz leicht nach oben durchgebogen – wahrscheinlich, weil dadurch auf einfache Weise die Entwässerung der Brücke über die Widerlager erreicht wurde. Auch hier gibt es unten die tonnenförmigen Aussparungen, die jedoch wegen des schiefen Grundrisses in Längsrichtung versetzt angeordnet sind.

Aufkantungen aus Beton einen „Schottertrog". Darauf wurden die so genannten Brückenkappen entweder aus Werkstein oder aber gleichfalls aus Beton angeordnet, die oben das Brückengeländer tragen. Letzteres ist zumeist aus L-Profilen zusammengenietet, es gibt aber auch Brücken ohne oder mit nur einseitigem Geländer.

Im Modell ist die Nachbildung einer solchen Brücke nicht schwierig. Man kann das Trassenbrett hier einfach über die Brücke durchlaufen lassen; es ist hinterher in der Konstruktion versteckt und nicht sichtbar – sofern es nicht zu dick ist. In diesem Fall sollte im Bereich der Brücke dann ein Stück dünneres Sperrholz als Trassenbrett verwendet werden oder aber man trägt dort vor dem Einbau des Brettchens von unten Material ab, z.B. mithilfe einer Handoberfräse. Wichtig ist vor allem die stimmige Nachbildung der Widerlager und Flügelmauern, z.B. aus Kunststoff-Mauerwerkplatten. Die beidseitig sichtbaren äußeren Stahlträger kann man entweder mit Messingprofilen oder aber auch einfach mittels Polystyrolstreifen nachbilden. Die Brückenkappen und Aufkantungen entstehen gleichfalls aus Polystyrol oder aber aus Holzleisten. Viel Erfolg beim Nachbau! *Gebhard J. Weiß*

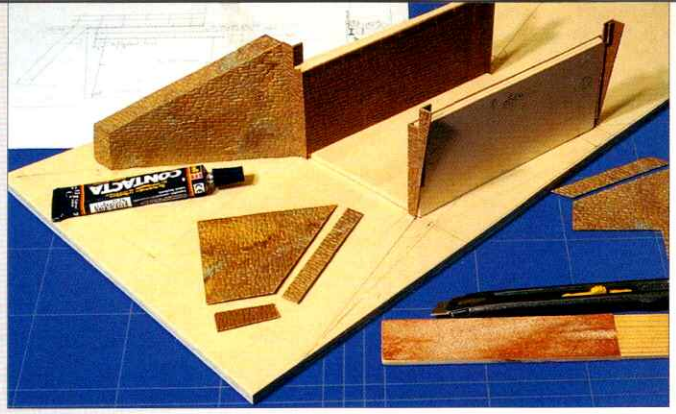


G. Weiß 08/02

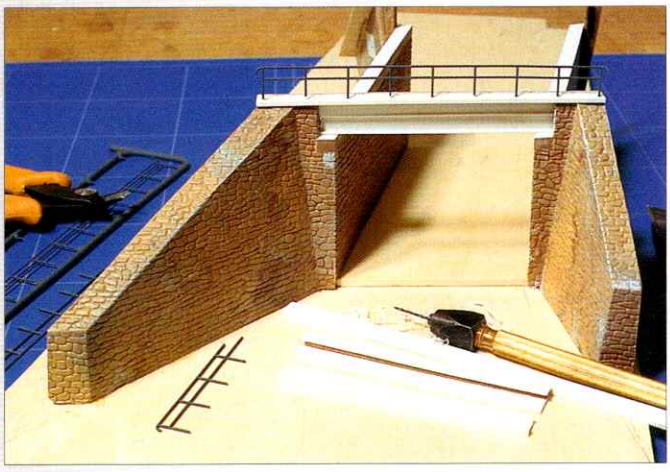


G. Weiß 08/02

Die Bauzeichnung einer solchen Brücke im Maßstab 1:1 für die Baugröße H0 (1:87). Höhe und Spannweite sind hier bewusst nicht bemaßt, weil diese sich ja nach den vorhandenen Gegebenheiten richten müssen. Sie lassen sich leicht abändern. Damit die Proportionen stimmen, ist Folgendes zu beachten: Die Spannweite der Brücke ist etwa 8- bis maximal 13-mal so groß wie die Höhe des Stahlträgers. Die maximale Spannweite ist 12-13 m (der Träger ist dann 1 m hoch, das ist die größte Höhe serienmäßiger Walzträger). Die Träger liegen beidseitig auf je nach Trägerhöhe 50-80 cm breiten Widerlagerbänken auf.
Zeichnung: Gebhard J. Weiß



Für die Brücke habe ich eine durchlaufende ebene Grundplatte vorgesehen, die später von unten in den Rahmen des Moduls eingeleimt wird, sodass das Trassenbrettchen oben durchläuft. Dadurch kann die Brücke bequem am Arbeitstisch gebaut werden und trotzdem bei Bedarf jederzeit im Modul die Passgenauigkeit geprüft werden. Auf die Grundplatte wurde zunächst der Grundriss des schiefen Durchlasses aufgezeichnet. Zur Nachbildung der Widerlagermauern dienten Mauerplatten von Kibri (Art.-Nr. 4120), die senkrechten Stirnmauern wurden mit Kontaktkleber auf Sperrholzwände aufgeklebt.



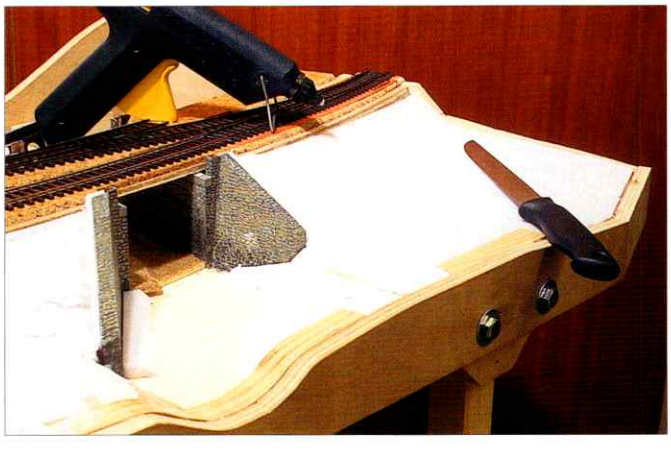
Auch die Farbgebung ist am Arbeitstisch einfacher. Wie üblich habe ich das Mauerwerk mit Revell-Mattlack grundiert (hier beige) und nach dem Trocknen mit verdünnter Wasserfarbe aus einem Pelikan-Malkasten die Fugen dunkel ausgelegt. Man kann dazu das Werkstück, wenn nötig, auch so hinlegen, dass die zu bemalende Oberfläche waagerecht ist. Ist die Wasserfarbe trocken, kann man sie mit einem Papiertaschentuch oder mit Wattestäbchen von den Steinoberflächen teilweise wieder entfernen. Schließlich werden noch einzelne Steine etwas andersfarbig abgetönt. Gut machen sich weiße Kalkfahnen und Ausblühungen am Mauerwerk.
Da die Stirnseiten der Widerlager wettergeschützt sind, sehen diese bei vielen Brücken „weniger stark gealtert" aus. Hier fließt jedoch ein Bach unter der Brücke hindurch und sorgt für Feuchtigkeit, deshalb die durchaus kräftige Alterung.

Schließlich wird die Brücke ins Gelände eingebaut. Hier kann man sehen, wie das Trassenbrett oben durchläuft, ebenso die Korklage unter dem Gleis als Imitation des Schotterbettes (der Schotter fehlt natürlich noch). Das Trassenbrett wurde im Bereich der Brücke von unten mit einer Handoberfräse dünner gefräst. Alternativ kann man auch einfach ein Stück dünneres Sperrholz einbauen.
Die Böschungen des Bahndammes entstehen aus Styrodur-Hartschaum und werden mit einem langen Messer an die Neigung der Flügelmauern angepasst. Geklebt wurde mit Heißkleber. Die Mauern sollten oben etwa 5 mm aus dem „Roh-Gelände" herausragen, weil die Stärke der Gipsschicht und der verwendeten Langflor-Grasmatten berücksichtigt werden muss.

Die obersten 6 mm der senkrechten Stirnmauer bestehen aus einem Streifen umgedrehter Mauerplatte (dann stimmt schon mal die Stärke) zur Imitation der Auflagersteine, auf denen die Stahlträger liegen. Die schrägen Flügelmauern stemmen sich förmlich gegen den Erddruck. Für die obere Abdeckung wurde ein Mauerplattenstreifen so zugesägt, dass die Mauerfugen waagrecht verlaufen (es gibt beim Vorbild allerdings auch schon andere Ausführungen). Alle Teile sind an den Ecken auf Gehrung gearbeitet und werden verspachtelt. Die Fugen des Mauerwerkes lassen sich mit einer Dreikantfeile ergänzen.

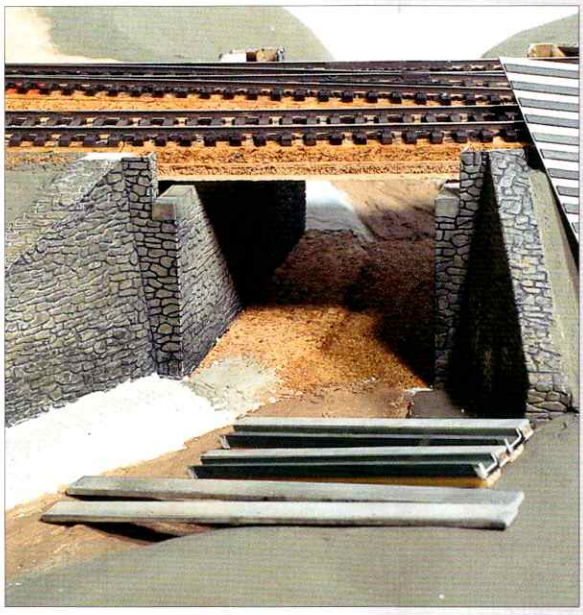
Das Faulbacher Brückla im Modell

Links und rechts müssen die Stirnseiten des Trassenbrettchens verkleidet werden. Die Brückenstirnseiten wurden aus Polystyrolstreifen zusammengebaut. Unten ist der Stahlträger sichtbar, darüber folgt eine Betonaufkantung und schließlich die Brückenkappe, die über die Widerlagermauern greift und das Geländer trägt. Alle Teile sind zunächst noch wieder abnehmbar.
Für das Geländer wurden hier die recht filigranen Kunststoff-Geländer von Faller (Art.-Nr. 529) verwendet. An den Enden wurde das Polystyrol mit einer Rundzange in Form gebracht. Man könnte ohne übergroßen Aufwand jedoch auch ein Geländer aus Messing-Winkelprofilen anfertigen (siehe MIBA 8/2001).



Hier wird gegipst, dazu werden die bereits eingefärbten Mauern vorher natürlich gut abgeklebt. Das verwendete blaue Abdeckband stammt von Tesa und hat die Eigenschaft, dass es nicht gekreppt ist und vor allem weniger stark klebt, man kann es also ohne „Flurschäden" wieder abziehen. Unter der Brücke wird auch das Bachbett vorbereitet, mehr dazu aber zu anderer Gelegenheit.

Zwischen der Oberkante der Widerlager und der Unterkante des Trassenbrettchens gibt es absichtlich einen ca. 1 mm breiten Spalt. Zur Imitation der von unten sichtbaren Trägerlage werden schmale Pappstreifen eingefärbt und auf ein Stück dünne Pappe aufgeklebt. Diese Platte wird in den Spalt seitlich eingeschoben. Schließlich fehlt noch die Montage der seitlichen Blenden, die vorher farblich behandelt und gealtert wurden. Für die Träger wurde ein stumpfes Grün verwendet, wie es beim Vorbild an vielen Stahlkonstruktionen zu sehen ist.



Die fertig eingebaute Brücke harrt nun der weiteren Geländegestaltung; auch das Einschottern der Gleise fehlt noch. Mit der Montage der Geländer wird wegen der Beschädigungsgefahr noch bis zur Fertigstellung der Landschaft gewartet.
Hier liegt eine Weichenverbindung auf der Brücke, was bei der hier vorgestellten Bauweise mit durchgehendem Schotterbett und einer Trägerlage unter den Gleisen kein Problem ist. Nur die Stellschwelle und der darunter liegende Antrieb der Weiche sollten tunlichst seitlich der Brücke zu liegen kommen.

Etliche Bastelabende später ließ sich diese Szene mit der fertig gestalteten Brücke ablichten. Die GtL 4/4 stellt den „Tonwerken Schlaubacher Wald" einige Güterwagen zu.

Weltneuheit

BRAWA
Modelle mit Liebe zum Detail

Stecksockel-Leuchten H0

Einfach. Schnell. Flexibel.

Universell einsetzbar
- Separater Sockel!
- Leuchte einfach steckbar!
- Leuchten-Modelle austauschbar!

Ausrichten um 10°
- Schnelle und einfache Montage!
- Geländeunebenheiten einfach ausgleichen!

Elektrisch trennbar
- Leuchte und Sockel unter Spannung trennbar!
- Keine aufwändigen Kabelverbindungen mehr!

Jetzt erhältlich!
- 5 verschiedene Modelle im 3er-Set!
- Weitere Neuheiten ab Herbst 2002!

Senden Sie mir bitte kostenlos den

☐ Brawa-Neuheitenprospekt 2002
☐ Brawa US-Prospekt 2002
☐ Senden Sie mir den druckfrischen neuen Brawa Hauptkatalog 2003
Ich habe € 5,- bar beigelegt.

Name Vorname

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Coupon ausfüllen und absenden an:
BRAWA, Postfach 1260, 73625 Remshalden,
Fax 07151/74662, E-Mail: info@brawa.de
Telefonische Prospekt-Bestellung 07151/97935-51

4-achsiger Personenwagen Spur 1e

Zuglaufschilder

Modelleisenbahnen & Zubehör für die Spur 1 + 1e

Sackkarre

Eimer, Papierkorb

Behältertragwagen BTs 50
und Einzel-MCs jetzt lieferbar
Neuer Katalog
8,- € Inland als Scheck
15,- € Ausland in bar

• Alles aus einer Hand • Präzisionsmodellbau GmbH
D-90218 Nürnberg • Postfach 55 11 03
Tel./Fax: 0911/83 58 43 • www.besiggmbh.de
BESIG®

DIE ULTIMATIVE MODELLBAHNSTEUERUNG FÜR WINDOWS-PC

WinDigital 8^{32}

Freie Fahrt mit neuer Technik!
Jetzt mit 3D-Sound!
Umfangreiche Automatisierungsmöglichkeiten für Märklin Digital, Selectrix, Lenz Digital Plus, Intellibox und HSI-88. Einfach zu konfigurieren durch integrierte Assistenten.
Für € 5,– erhalten Sie eine Demo-CD, Infomaterial kostenlos! Besuchen Sie uns im Internet und informieren Sie sich über unser Seminarangebot.

ABBINK SOFTWARE ENTWICKLUNG
Lauerstr. 42, 41812 Erkelenz, Fon: 0 24 32 / 908 333, Fax: 908 334, www.windigital.de

SOFTLOK™

Modellbahn Steuerung
für digitale Modellbahnen und PC !
läuft auf jedem PC ab 386, auch unter WINDOWS 95/98...
SOFT-LOK gibt es für alle gängigen Steuerungssysteme!
Jetzt neu in der Version 8.0
mit automatischem Schrittkettengenerator

SOFT-LOK können Sie live erleben:
- in der MO-LOK Modellbahnschau in 87545 Burgberg bei Sonthofen im Allgäu
- im DEUTSCHEN MUSEUM in 80306 München
- im HARZER MODELLBAHNZENTRUM in 38685 Lautenthal
- im DAMPFLOK-MUSEUM in 95339 Neuenmarkt - Wirsberg
- auf vielen großen Modellbahnausstellungen z.B. in Dortmund, Köln ...

ganz neu: - im MINIATUR-WUNDERLAND in Hamburg in der Speicherstadt
- in ANNABERGER MODELLBAHNEN in 09488 Wiesa-Schönfeld

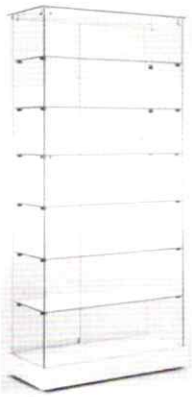
Dipl.- Ing. W.Schapals D - 87719 Mindelheim
Industriestr. 14 Tel: 08261/739 9650 Fax: 739 9651
www.soft-lok.de schapals@soft-lok.de

STEP-FOUR® Precise 760

PC-gesteuertes Fräsen, Bohren und Gravieren für den professionellen Anwender. Antrieb und Führungen völlig gekapselt. Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.

Info anfordern bei:
STEP-FOUR VertriebsgmbH
Haunspergstrasse 90
A-5020 Salzburg / AUSTRIA
Tel.: ++43 (0)662 45 93 78
Fax.: ++43 (0)662 45 93 78-20
Internet: www.step-four.at
E-mail: office@step-four.at

Über 200 Modelle Vitrinen in großer Auswahl



- Sammler- und Glasvitrinen
- Glasbausysteme und Vitrinen auf Sonderanfertigung

Maße: 80 x 37 x 180 Vitrine auf Rollen u. Schiebetüren

Die hier abgebildete Vitrine bieten wir Ihnen zum Sonderpreis an!

Art. EVi-17 Sockel weiß oder schwarz

330,- € zzgl. MwSt + Fracht

Katalog und Preisliste anfordern!
Betreff: MIBA

PRESENTS VITRINEN
Schäferstraße 46 • 59174 Kamen
Telefon 0 23 07/96 37 91 • Telefax 0 23 07/9 10 91 82
e-mail catalog@presentsvitrinen.de
www.Presentsvitrinen.de

Presents

Neu: Voice Commander

RAILWARE

Wir stellen die Weichen !

Das komfortable Überwachungs- und Steuerungssystem

Vom Schalten, Melden und Fahren
über Zugverfolgung und -identifikation
und komfortablen Schattenbahnhöfen
bis zur Sprachausgabe und Loksounds
Menügeführte, ereignisorientierte Komfortfunktionen ohne Programmierung

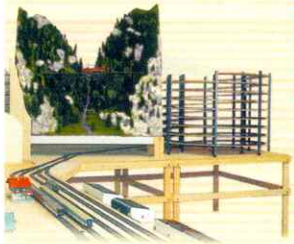
Flexibilität und Kostenersparniss durch Verlagerung typischer Probleme in den PC

In Vorbereitung:
Digital Buchreihe für Railware

Informationen im Internet oder schriftlich gegen 3,- DM Rückporto.

RAILWARE
Andrea Hinz
105, Alleé des Chênes
F-57810 Rhodes
0033 3 87 03 91 26
www.railware.com

Rahmen- und Plattensystem • Gleiswendel



- Preiswerter Unterbau
- Baukastensystem
- Steck- und schraubbar
- Anlagen nach Ihren Vorgaben
- Präzise gehobeltes und geschliffenes Massivholz
- Gleiswendelbausätze für alle Spurweiten
- Steigung, Radius und Trassenbreite frei wählbar
- mit und ohne Oberleitung

Katalog 3,- € incl. Porto als Scheck oder in Briefmarken
mit Anlagenvorschlag

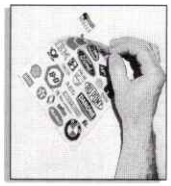
Modellbau Menninghaus

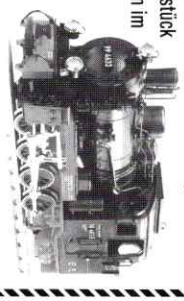
Besuchen Sie uns im Internet: www.modellbau-menninghaus.de
email: service@modellbau-menninghaus.de
Paulstr.5 • D-49326 Melle • Tel. 05422-41016 • Fax 05422-1247

COLOR TRANSFER SERVICE

LOK- UND WAGGONBESCHRIFTUNG

Wir fertigen und liefern Ihnen aus der Anreibetechnik, in 1-, 2-, 3-, oder 4 farbiger Ausführung, Logos, ständig benötigte Symbole, Schriftzüge und Wortgruppen in kürzester Zeit. Dank feinster Reproduktionsmöglichkeiten lassen sich ein Einzelstück oder kleinere Auflagen im Transferverfahren eindrucksvoll in den Details darstellen.

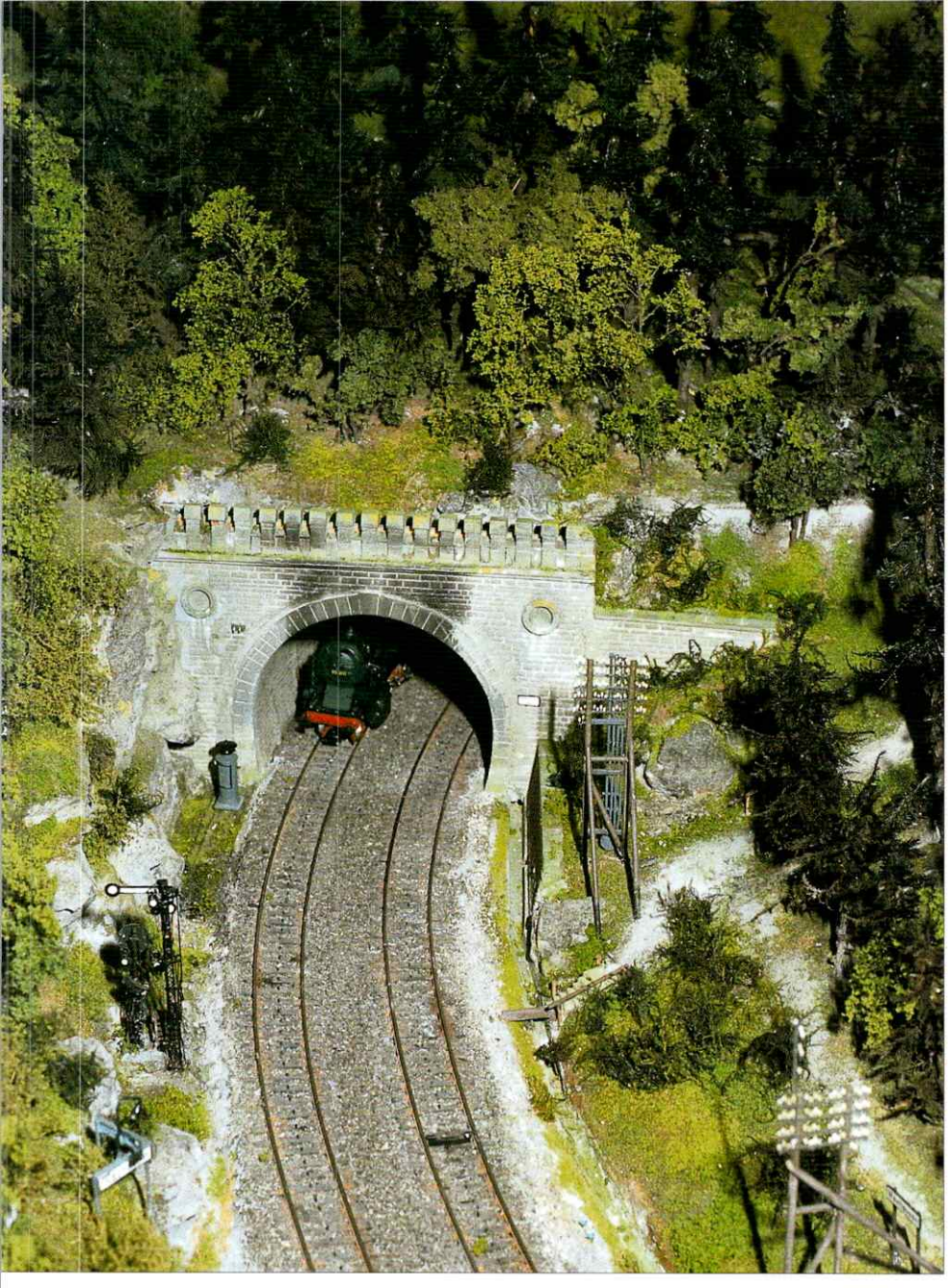




Rhätische Bahn

DB DB

Color Transfer Service · Elernstraße 36 · D-30175 Hannover
Telefon (05 11) 28 16 76
Telefax (05 11) 28 32 622
Internet: www.color-transfer-service.de
E-Mail: rein@color-transfer.de



Tunnel zur Reichsbahnzeit

Portale im Porträt

Auf einer Epoche-II-Anlage kann man keine einfachen Tunnelportale aus Beton aufstellen. Vielmehr muss man sich mit der Handwerkskunst unserer Altvorderen auseinander setzen. Ulrich Meyer erläutert die Besonderheiten dieser Portale und den Bau verschiedener Modelle.

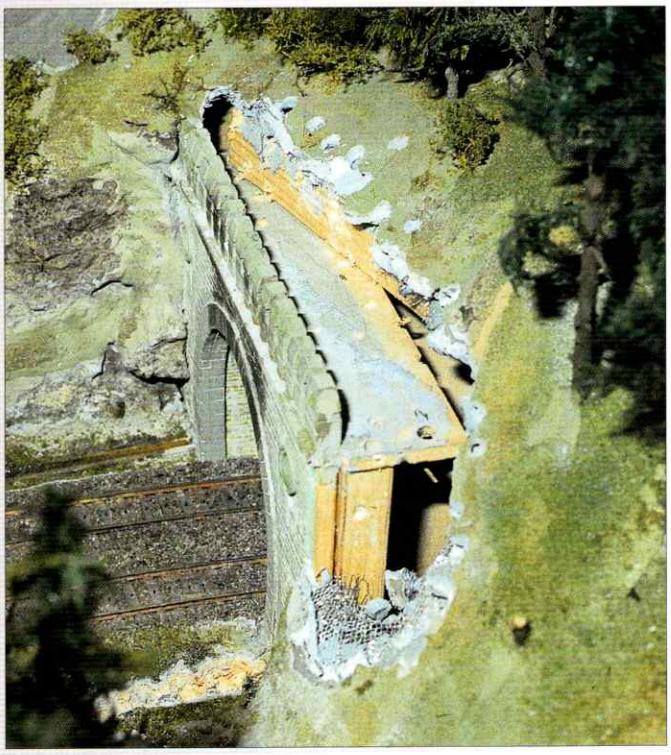
Im Unterschied zu den betonierten Tunneleingängen der Hochgeschwindigkeitsstrecken, die oftmals an überdimensionale Kanalrohrmündungen erinnern, stellen die Portale der alten Eisenbahnstrecken handwerkliche Meisterwerke dar. Inwieweit man als Modellbahner Türmchen, Zinnen und Gesimse im Stil der Neoromantik an den Tunnelportalen seiner Heimanlage schön findet, oder den schlichten Portalen den Vorzug gibt, ist Geschmackssache. Ich für meine Person ziehe es vor, anstelle etwas protzig erscheinender Tunnelportale grundsätzlich nur schlichte Ausführungen einzubauen.

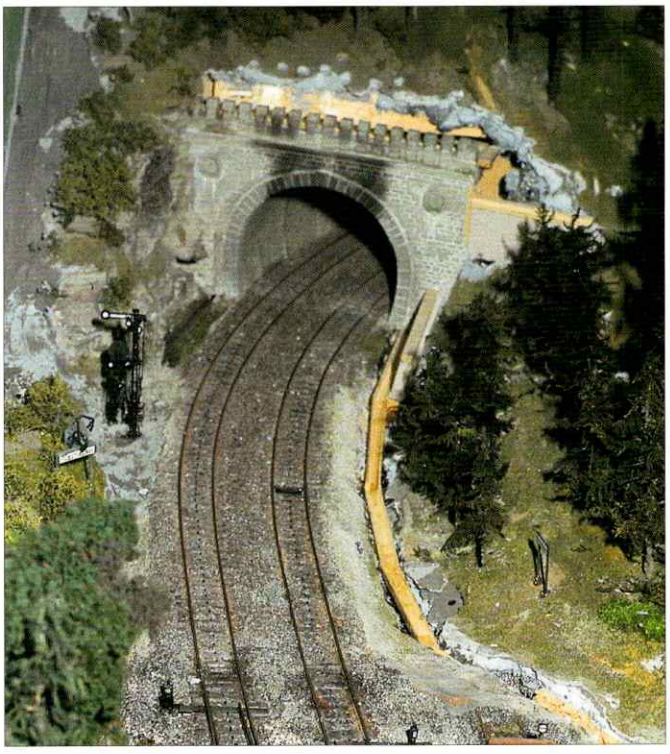
Die Modellbahnindustrie bietet dem Modellbahner Portale sehr unterschiedlicher Ausführung und Qualität an. Mit Rücksicht auf die Modellfahrleitung und die kleinen Modellbahnradien werden die Tunnelröhren oft so groß ausgeführt, dass der überzeugende Eindruck verloren geht, zumal weder Fläche, Höhe oder Ausdehnung der Gebirge nur annähernd der maßstäblichen Verkleinerung entsprechen. Der von den Modellbahnherstellern angewendete Trick, die Tunnelröhre im oberen Bereich abzuflachen und nicht radial auszuführen, um dadurch den Tunnelquerschnitt kleiner halten zu können, ist völlig falsch, da eine derart abgeflachte Tunnelröhre allen Gesetzen der Statik widerspricht.

Der Modellbahner sollte daher schon bei der Planung seiner Tunnel Folgendes berücksichtigen: Tunneleingänge, sofern sie im gekrümmten Streckenverlauf vorgesehen werden müssen, sollte man nach Möglichkeit so anordnen, dass die Radien der Streckengleise vor und hinter dem Portal (in H0) nicht kleiner als 80 bis 100 cm ausgeführt werden. So fällt der bei zweigleisiger Strecke zum normalen Gleisabstand zuzuschlagende Betrag so gering aus, dass die Tunnelöffnung nicht überdimensional breit ausgeführt werden muss. Die Tunnelröhren lassen sich dann ebenfalls leichter herstellen, weil sie in einem Stück, und nicht segmentartig (entsprechend den Bogensehnen) hergestellt werden müssen.

Gleisabstände gerade verlaufender Streckengleise sollten nicht wesentlich über die maßstäblich verkleinerten Vorbildabmessungen hinausgehen. In zu großem Gleisabstand verlegte Gleise lassen nämlich unsere ohnehin viel zu kurzen Strecken optisch noch kürzer erscheinen! Beim Einsatz maßstäblicher Fahrzeuge kann sogar der bis in die Epoche III in der Regel noch anzutreffende Gleisabstand von 3,5 m, bzw. 40 mm bei H0 ohne weiteres angewendet werden.

Voraussetzung dafür ist allerdings ein absolut sorgfältiges Einhalten des Gleisabstandes und dessen Erweiterung, sobald es in eine Krümmung geht. Es kann allerdings nicht verschwiegen





werden, dass auch heute noch Modellbahnhersteller Dampflokmodelle anbieten, deren Breite der Dampfzylinder keinesfalls dem Modellmaßstab entspricht. Solche Modelle führen natürlich zu Schwierigkeiten bei Zugbegegnungen, zumal die Modellfahrzeuge bekanntlich ein nicht unerhebliches Seitenspiel im Gleis aufweisen.

All denjenigen, die Tunnelportale „von der Stange" nicht besonders mögen, bleibt nur der Eigenbau. Bei meiner Anlage habe ich ohnehin diesen Weg gewählt und bei den im Folgenden vorgestellten Portalen jeweils eine andere Baumethode angewandt. Da ich, wie oben bereits geschrieben, ausgesprochene Zierportale nicht mag, sind alle drei Modelle Nachbildungen relativ schlichter Tunneleingänge – wie sie bei den deutschen Eisenbahnen überwiegend gebaut wurden.

Mühlbergtunnel Südportal

Die Ausführung des Mühlbergtunnels ist auf vielen Eisenbahnstrecken in deutschen Mittelgebirgen vorzufinden: Gemünden–Fulda, Hann.-Münden–Dransfeld, Lahntalbahn, Fulda–Bebra–Hönebach, Walkenried–Ellerich–Nordhausen, Nordheim–Ottbergen, ehem. Kanonenbahn Treysa–Eschwege–Leinefelde usw.

Das Modell besteht aus Sperrholz und wurde mit Heki-Hartschaumplatten verkleidet. Diese lassen sich zwar leicht bearbeiten, sind dafür aber auch sehr empfindlich. Der vorspringende Steinkranz, der den Abschluss der Tunnelröhre darstellt, wurde aus dünnem Sperrholz geschnitten und die Steinfugen eingearbeitet. Die beiden kreisförmigen Ornamente – ein typisches architektonisches Zierelement der Klassizistik – drechselte ich aus Lindenholz.

Meist baut der Modellbahner seine Tunnelportale nun direkt „stumpf" vor die Tunnelöffnung. Im Prinzip habe ich dies seinerzeit aus unerfindlichen Gründen bei diesem Portal genauso gemacht. Dies hat mich dann so gestört, dass ich es jetzt änderte. Gewissermaßen direkt am Hang klebende Portale entsprechen im Normalfall nämlich keinesfalls den Vorbildverhältnissen.

Vielmehr zieht man die Tunnelröhre noch ein Stück nach vorne, sodass die so über den Gleisen liegende horizontale Fläche zusammen mit der senkrecht nach oben gezogenen Portalwand einen so genannten Geröllfang ergibt. Dieser Fang verhindert, dass loses Gestein, Baumäste und andere Gegenstände direkt auf den Bahnkörper fallen und den Betrieb gefährden. Er dient ebenfalls zum Ableiten des sich oberhalb des Portals sammelnden Oberflächenwassers und der möglicherweise auch aus dem Gestein austretenden Feuchtigkeit.

Oben links: Nach Entfernen des alten Geländeüberzuges zeigt sich, dass der Geröllfang am Südportal des Mühlbergtunnels schon einmal vorgesehen war.

Oben rechts: Deutlich ist der Verlauf des Seitengrabens zu sehen. Für den Wasserkanal wurde der Geländeüberzug bereits aufgeschlitzt.

Links: Blick von oben auf den bereits gespachtelten Geröllfang. Fehlt nur noch der Bodendecker.

Das Nordportal des Mühlbergtunnels liegt in der Geraden. Die Besonderheit besteht in den beiden Speisteinen, die sich rechts und links in der Mauer befinden. Sie entwässern in Kanäle hinter der Portalmauer, welche im rechten bzw. linken Graben münden. Rechts im Bild der Freileitungsendverschluss, der hier als steinernes Kabelhaus ausgeführt ist.

Am Mühlbergtunnel wird der vordere Abschluss des Geröllfangs durch eine mit Zinnen gekrönte Mauer gebildet, wobei dieses Stilelement für Tunnelportale gerne angewandt wurde. Die Zinnen fertigte ich aus Lindenholz. Der über die Tunnelröhre an das Portal nach hinten angesetzte Geröllfang erhielt eine Wasserrinne, die in einen Abflussschacht mündet. Das sich hier sammelnde Wasser wird beim Vorbild hinter der Stirnmauer des Portals in Ton- oder Gussröhren weitergeleitet und fließt in eine Öffnung der rechts neben der Trasse angeordneten Futtermauer und damit in den ausgemauerten Seitengraben. Seitengraben und Wasseraustrittsöffnung sind beim Modell vorhanden.

Nicht allzu oft behielt man die während der Bauzeit des Tunnels angelegten Bautreppen für die Steinmetz- und Maurerkolonnen später – auch nach Inbetriebnahme des Tunnels – noch bei bzw. führte sie dauerhafter aus. Sie sollten dem für die Tunnel zuständigen Unterhaltungspersonal u.a. die Reinigung des Geröllfangs erleichtern. Weil im Modell besonders interessant, habe ich diesen Bereich mit Holzgeländern und Treppen versehen und den hangaufwärts führenden Zuweg ebenfalls nachgebildet. Die Tunnelröhre aus Pappe mit Mauerpapierverkleidung zog ich übrigens nur so weit in den Berg, dass sein Inneres mit den Spanten nicht zu sehen ist, aber die Eingriffsmöglichkeit in den Tunnel (über Klappen) erhalten bleibt.

Mühlbergtunnel Nordportal

Das andere zweigleisige Tunnelportal ist das Nordportal des gerade beschriebenen „Mühlbergtunnels". In der Ausführung entspricht es einem Vorbild auf der Schwarzwaldbahn. Der Tunnel besitzt auf diesem Ausgang zunächst nur

Vom Portal in Richtung Strecke gesehen: Die große Fläche für den Geröllfang. Hinter der hochgezogenen Portalmauer ist der (Gießharz)-Wassergefüllte Entwässerungsgraben zu erkennen. Links im Bild ein Stück der aus einfachen Holzstangen gefertigten Einfriedung, die den Absturz von Wanderern in den Streckeneinschnitt verhindern soll.

Das Portal des Krähenlochtunnels. Seine Besonderheit liegt in der seitlich auf der Flügelmauer verlaufenden Entwässerungsrinne. ***Fotos: Ulrich Meyer***

eine geringe „Überdeckung". Über dem Stollen befindet sich Ackerland. Erst dann steigt der Berghang an. Das Portal gefiel mir deshalb besonders, weil sich das hinter dem Portal sammelnde Bergwasser in zwei jeweils links und rechts des Tunnelmundes angeordnete „Speisteine" geleitet wird, während im Allgemeinen hierfür lediglich Maueröffnungen vorgesehen werden.

Bei diesem Modell verwendete ich keine Mauerplatten, sondern schnitt und fräste die Steinfugen direkt in das Sperrholz. Die oberen Mauerabschlüsse, die Mauerkronen, bestehen aus entsprechenden Holzleisten, in die die Stoßfugen mit Säge und Dreikantfeile eingearbeitet wurden. Die Ausführung des Geröllfangs entspricht im Wesentlichen dem des südlichen Tunnelportals und bietet hier keine weitere Besonderheit. Wie bei Tunneleingängen der beschriebenen Lage häufig zu sehen ist, wurde der Bahneinschnitt mit einer Einfriedung versehen, z.B. um ein Abstürzen in den Einschnitt auszuschließen.

Diese Tunnelseite liegt in der Geraden. Die Tunnelröhre besteht hier aus einer etwa 30 cm langen, aufgeschnittenen Pappröhre wie sie als Rollkern für Teppichböden Verwendung findet. (Diese Pappröhren eignen sich ebenfalls hervorragend zur Verstärkung der Laibung von Viaduktbögen, zumal der Radius ggf. durch das Einbringen axialer Sägeschnitte beliebig vergrößert werden kann.) Die Röhre erhielt maßstäblich ausgeführte Tunnelnischen, die man leider kaum sehen kann ...

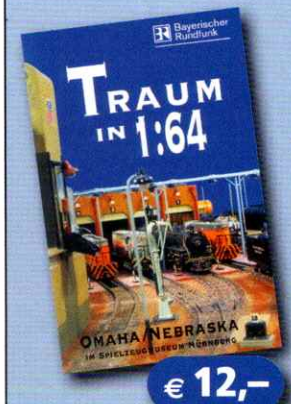
Krähenlochtunnel

Bei diesem Portal handelt es sich um den Tunnelmund einer eingleisigen Bahnstrecke. Vor Jahren machte ich mir die Mühe, das Originalportal des „Hasselborner Tunnels" (Bahnstrecke Friedrichsdorf/Ts–Brandoberndorf, seinerzeit noch Albshausen) zu vermessen. Das Modell erhielt allerdings einen anderen, seltener angewendeten Röhrenquerschnitt (Beispiel: Strecke Freyung–Hauzenberg–Passau).

Es besteht wiederum aus Sperrholz, das mit einer Verkleidung aus Vollmer-Mauersteinplatten und Mauerkronen aus Holzleisten versehen wurde. Auf die beim Vorbild in der Mitte überhöhte Stirnmauer des Geröllfangs wurde verzichtet und eine einfache, horizontal durchgezogene Mauer vorgesehen.

Eine Besonderheit dieses Portals – und das war u.a. der Grund für dessen Nachbildung – stellt die Entwässerung des Geröllfangs dar. Die Abführung des Oberflächenwassers geschieht über eine Rinne, die in die Abdeckung der schräg nach unten verlaufenden Flügelmauerkrone eingemeißelt wurde. Von dort läuft das Wasser über einige Stufen in den Seitengraben.

Das Stichwort „Seitengraben" führt uns zu einem weiteren Aspekt des Streckenbaus, nämlich der Trockenhaltung des Unterbaus. Hierüber werde ich in einer der nächsten MIBA-Ausgaben berichten. *Ulrich Meyer*



VIDEO

US-Delikatesse – jetzt wieder lieferbar!

Zwischen 1950 und 1974 schuf der Nürnberger Geologe Dr. Wolfram Bismarck eine unglaublich detaillierte 30 qm große Modellbahnanlage des amerikanischen Eisenbahnknotenpunkts Omaha in Nebraska in der Baugröße S (1:64). Alle Gebäude, 300 Figuren, 37 Lokomotiven und 89 Güterwagen, selbst die über 12 000 Schwellen der 172 m langen Gleisanlage mit zahlreichen Weichen wurden ausschließlich von Hand gefertigt (Anlagenbericht in MIBA 8/94). Auf Anregung des Nürnberger Spielzeugmuseums, wo dieses Meisterwerk bestaunt werden kann, schuf der Filmemacher Ernst Gortner zusammen mit dem BR eine Dokumentation der Extraklasse. Hochmodern durch spezielle Aufnahmetechnik, unterstützt durch Speziallinsen und fernsteuerbare Spiegel, genießen Sie die Welt der Modellbahn in Augenhöhe. Nominiert für den Deutschen Kamerapreis in der Kategorie „Dokumentation". Laufzeit ca. 20 Minuten.

Best.-Nr. 152 87196

Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81 34, Fax 0 81 41/5 34 81 33, E-Mail bestellung@miba.de

MIBA DIE EISENBAHN IM MODELL www.miba.de

HEICO®
MODELL
Steinschrotweg 7 • 96450 COBURG
Tel. 09563/5036-0 • Fax 307124

Jetzt auch in allen SPIELE MAX Modellbahnfilialen erhältlich

NEUHEITEN 2002

ab sofort lieferbar:

HO Art. Nr. 48003
Wagen-Set, 3-teilig. Ep. IV
Werksgüterwagen der FORD-Werke AG

Wir stellen aus:
Int. Modellbahnausstellung Köln
7. – 10 November
Halle 14.1 • Stand C 042

COLLECTION WAGENSETS • COLLECTION MESSINGBAUSÄTZE
COLLECTION GEBÄUDEBAUSÄTZE • COLLECTION MODELLBELADUNGEN

Unseren Neuheitenprospekt 2002 erhalten Sie gegen Einsendung von 2,00 € in gültigen Briefmarken (Hauptkatalog 00 - 02 gegen 5,00 €) bei oben angegebener Adresse.

Original
MICRO-METAKIT®
Feinste Messing-Handarbeitsmodelle H0 1:87

Hochdrucklokomotive H02

Art.-Nr. 01302H, BR H02, DRG,
schwarz/rot, Bauzustand 1932

BR 01[001-010] ab sofort lieferbar

Original
MICRO-METAKIT®
Messingmodelle in Museumsqualität

Weingartenweg 8 • D-84036 Landshut/Bayern
Tel.: 08 71/4 34 57 • Fax: 08 71/4 59 22
Internet: http://www.micro-metakit.com
e-mail: eisenbahn@micro-metakit.com
GERMANY

Auslieferung jetzt bei Ihrem Fachhändler!

DIGIRAIL®
DIGITALE MODELLBAHNSTEUERUNG

Jetzt auch für Spur Z

MÜT Start-Set „Fahren“

1x Zentraleinheit...
...für das Fahren und Schalten mit SX- und PX-Bus im SELECTRIX®-Format.
100 Adressen für Loks + 100 Adressen zum Schalten.

1x Handcontrol...
...bequemes Fahren, Schalten und Regeln.

2x Lokdecoder...
...für Faulhaber- und alle anderen gängigen Gleichstrommotore.

Vertrieb über den Fachhandel oder durch den Hersteller:
MÜT GmbH, Neufeldstraße 5, D-85232 Bergkirchen/Günding
Telefon 08131/45438-30, Fax 08131/45438-58

Hotline
Donnerstags
16.00 - 20.00 Uhr
03675/8972-42

Steuerstange
PIKO
MODELLBAHNEN & GEBÄUDEMODELLE H0

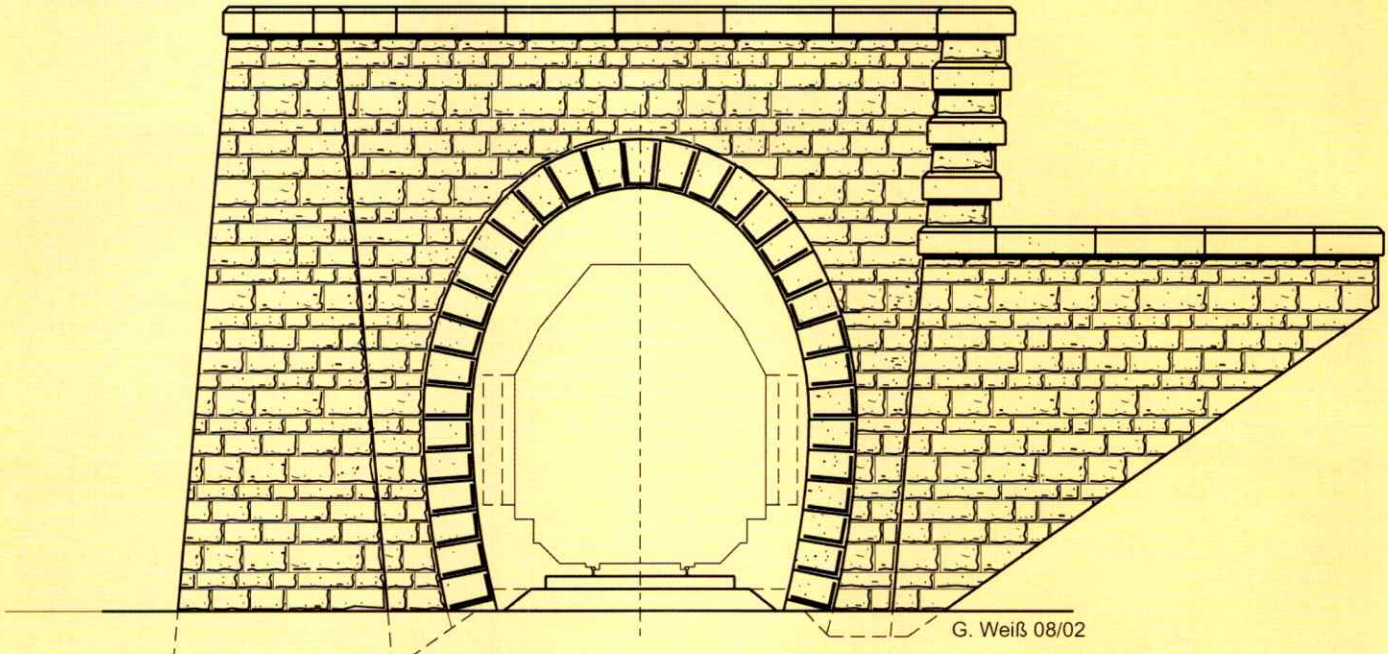
[Regioswinger VT612 DB AG Ep. V]

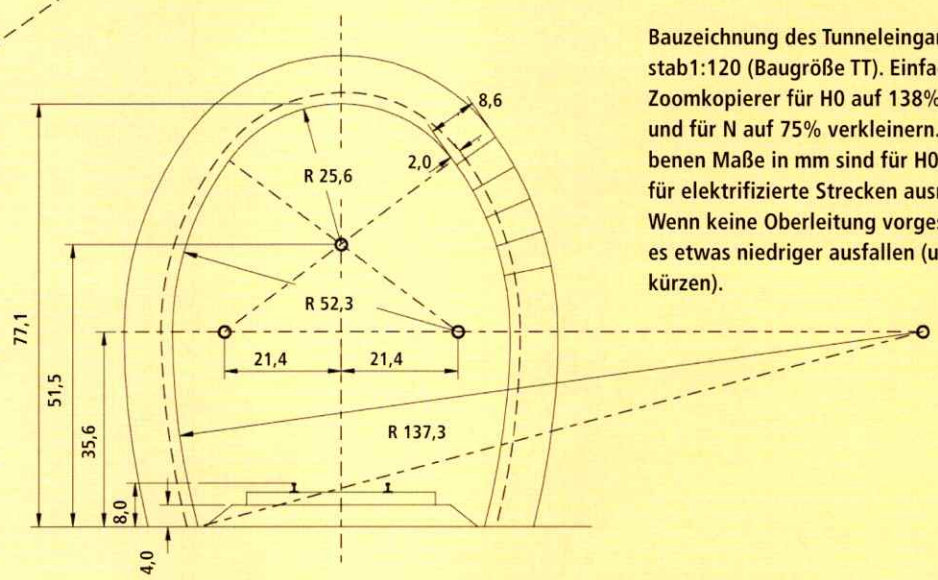
52000 Regioswinger VT612 DB AG Ep. V
52200 Wechselstromausführung
mit eingebautem lastgeregeltem Decoder
für Analog- und Digitalbetrieb

Kataloge inkl. Neuheiten ab Februar '02
• PIKO CD-ROM (8,- €)
• H0-Modellbahn/Gebäudemodelle (8,- €)
• H0-Neuheitenprospekt 2002 (3,- €)
• G+Spur 1-Gebäudemodelle (7,- €)
• N-Gebäudemodelle (2,- €)
• Das PIKO-Buch (30,- €)

NEU 2002

bei Ihrem Fachhändler oder direkt bei PIKO erhältlich.
PIKO im Internet: http://www.piko.de e-mail: info@piko.de
PIKO Spielwaren GmbH • Lutherstraße 30 • 96505 Sonneberg





Bauzeichnung des Tunneleingangs im Maßstab1:120 (Baugröße TT). Einfach auf einem Zoomkopierer für H0 auf 138% vergrößern und für N auf 75% verkleinern. Die angegebenen Maße in mm sind für H0. Das Portal ist für elektrifizierte Strecken ausreichend. Wenn keine Oberleitung vorgesehen ist, kann es etwas niedriger ausfallen (unten um 6 mm kürzen).

Massiv und ohne Schnickschnack

Ein Tunnelportal nach Maß

In den Katalogen der Zubehörhersteller finden sich für alle Baugrößen Tunnelportale in reicher Auswahl, in verschiedenen Materialien und in teilweise sehr vorbildgetreuer Ausführung. Aber auch der Selbstbau eines individuellen Portales ist nicht schwierig, wie Gebhard J. Weiß zeigt.

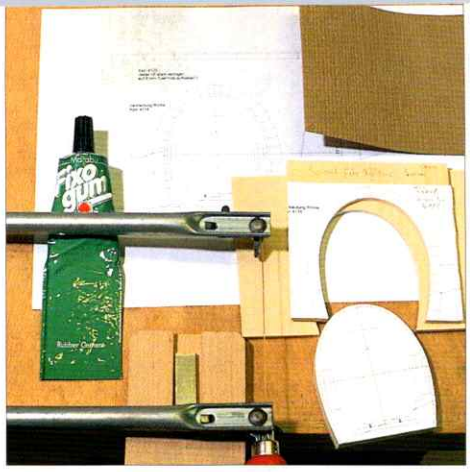
Neben dem technischen Reiz, den Tunnel als Kunstbauten auf den interessierten Modellbahner ausüben können, hat es durchaus auch gestalterisch und betrieblich „was für sich", wenn Züge im Gelände erscheinen und verschwinden. Tunnel sind daher auf der Modellbahn sehr beliebte Gestaltungselemente. Für den vorbildorientierten Modellbahner ist es natürlich auch hier wichtig, dass das, was man vom Tunnel sieht – also das Portal und ein Stück der Tunnelröhre, das von außen einsehbar ist –, richtig gestaltet ist. Als Baumaterialien für Tunnelportale kommen beim Vorbild Mauerwerk in verschiedener Ausführung, natürlich auch Beton und vielleicht für provisorische Bauwerke im Wilden Westen auch Holz zur Anwendung. Beschränken wir uns hier einmal auf die wohl beliebteste Ausführung aus Naturstein-Mauerwerk.

Dankenswerterweise ist das Angebot der Industrie zum Thema Modell-Tunnelportale sehr umfangreich, sodass für

viele Fälle ein passendes Tunnelportal im Handel zu finden sein wird. Wer etwas mehr Individualität sucht, kann entweder ein handelsübliches Portal umbauen oder aber auch gleich zur Eigenanfertigung schreiten. Für den Tunnel auf dem Segment „Posten 53", das schon in MIBA 6/2002 und in MIBA-Spezial „Module und Segmente" zu sehen war, bin ich letzteren Weg gegangen, weil ich konkrete Vorstellungen hatte, wie der Tunnel aussehen sollte, und die handelsüblichen Portale hierfür nicht passten.

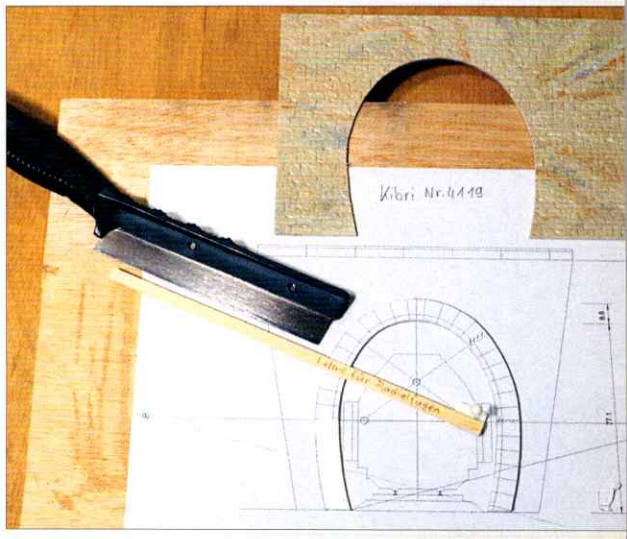
Bei der Gestaltung eines Tunnelportals im Modell kommt es vor allem auf folgende Punkte an:

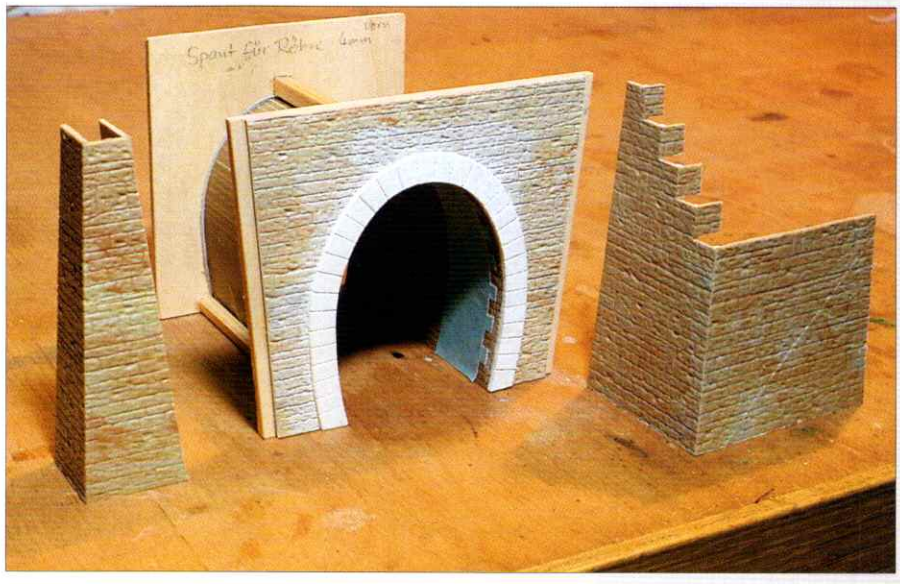
- Das Portal bildet den Abschluss der Tunnelröhre nach außen. In der Regel ist hier nicht einfach eine Mauer vorgeblendet, sondern das Tunnelgewölbe ist außen in Form der Bogensteine (oder als Betonschale) deutlich sichtbar. Die Bogensteine sind keine Verzierung, sondern setzen sich nach innen in der Gewölbeleibung fort. Im Modell ist es wichtig, dass die Tunnelröhre zumindest ein Stück weit – so weit man sie von außen einsehen kann – nachgebildet ist. Auch der Übergang zwischen Röhre und außen sichtbaren Bogensteinen sollte richtig dargestellt werden. Einfach ein tunnelförmiges Loch aus einer Mauerplatte ausschneiden wäre also falsch; solch ein Gewölbe hätte keinen Halt.
- Das Tunnelgewölbe muss dem gelegentlich sehr starken Gebirgsdruck widerstehen können. Es ist deshalb oft sehr kräftig dimensioniert – und damit auch die sichtbare Bogensteinreihe. Diese ist umso stärker, je breiter der Tunnel ist (also bei zweigleisigen Tunnelröhren dicker als bei eingleisigen).
- Tunnel hatten oft auch repräsentativen Charakter. Es wurde deshalb gerne ein gewisser architektonischer Aufwand mit Bossenquadern, Simsen und Deckplatten getrieben, bis hin zur historisierenden Burgenarchitektur beispielsweise des Loreley-Tunnels.
- Beim Vorbild ist der Lichtraum im Tunnel meistens sehr eng – aus Kostengründen hielt man den Ausbruchquerschnitt möglichst klein. Auch im Modell wirkt es unschön, wenn der Tunnelquerschnitt zu groß ist. Leider ist das bei engen Radien jedoch wegen des seitlichen Überhanges der Fahrzeuge notwendig. Im vorliegenden Fall hält es sich wegen des relativ großen Gleisradius in Grenzen (ich habe allerdings noch nicht probiert, ob „Extremfahrzeuge" wie der Kibri-Tragschnabelwa-



Links: Zunächst wurden für den Tunnel zwei Sperrholzspanten ausgesägt. Der vordere trägt später das Portal, der hintere hält die Tunnelröhre in Form.

Die Gewölbesteine werden hufeisenförmig aus 2 mm starkem Polystyrol ausgesägt. Als Schablone wird eine Kopie der Bauzeichnung mit ablösbarem Fixogum-Montagekleber aufgeklebt. Zur Herstellung der Gewölbefugen dient eine Lehre aus einer Holzleiste und einem kleinen Kunststoffplättchen mit einem kleinen Loch, in dem die Lehre mit einer Nadel im Kreismittelpunkt festgepiekst wird. Dadurch fluchtet die Kante genau mit dem Mittelpunkt. Die Radialfugen werden dann mit der Roco-Bastelsäge eingesägt, die an der Kante der Lehre angelegt wird – anschließend das Papier wieder abpulen.



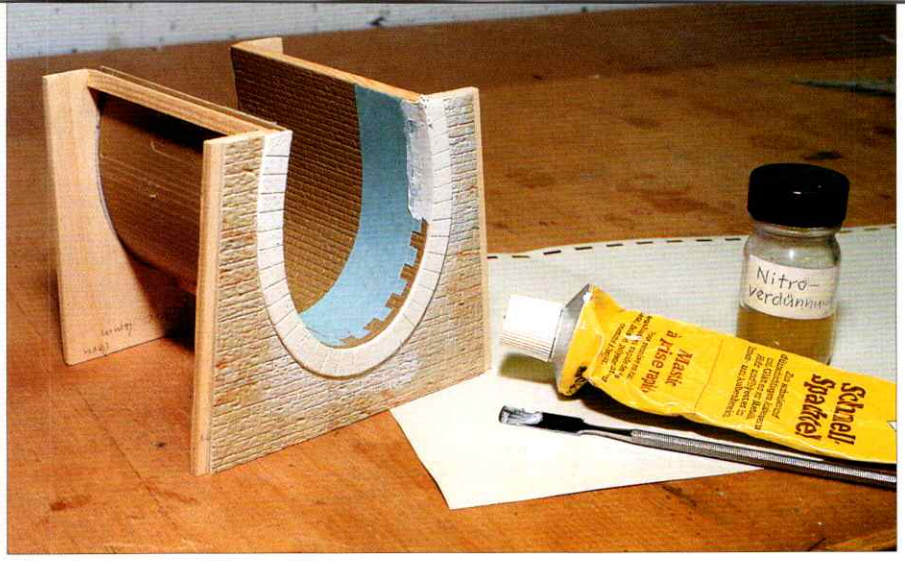


Die beiden Spanten werden mit Holzleisten verbunden (dafür in die Spanten entsprechende Ausschnitte einsägen). Der Portalspant erhält anschließend seine Steinverkleidung und die Bogensteinreihe. Das Gewölbe entstand aus einer Kibri-Mauerplatte Nr. 4118; diese ist wegen ihres Hochformates und der Steinstruktur hierfür besonders gut geeignet. Um die Platte leichter biegen zu können, werden von hinten mit einem Bastelmesser waagrechte Fugen eingeritzt. Die Verbindung zum Portal von hinten gut verkleben, z.B. mit Zweikomponentenkleber, damit die Fuge nicht aufgeht! Hier sind auch bereits die Flügelmauern vorbereitet.
Das Hufeisen der Bogensteine wurden in die Mauerplatte für die Stirnmauer eingepasst. Weil sie etwas stärker sind, stehen die Bogensteine nach vorne etwa 0,5 mm aus der Mauerfront hervor. Die Bogensteine erhalten auf der Sichtseite einen dünnen Überzug aus Kunststoffspachtelmasse, der nach kurzem Anziehen mit einem trockenen Borstenpinsel „gestupft" wird um damit die Bossenstruktur der Quader nachzubilden. Dabei die eingesägten Fugen nicht mit zuspachteln! Auch eventuelle Spalten zwischen den Bogensteinen und der Stirnmauer werden ausgespachtelt. Die Radialfugen werden nach dem Trocknen mit einer Dreikantfeile nachgearbeitet.

gen mit Großtransformator hindurchfahren können ...). Indessen ist das Portal so hoch ausgelegt, dass ich später noch eine Oberleitung installieren kann.

Als Baumaterial fanden Kunststoff-Mauerplatten Verwendung, die sich leicht bearbeiten lassen und durch die plastischen Fugen richtig eingefärbt sehr naturgetreu aussehen. Insgesamt hat mir der Bau des Tunnelportals viel Spaß bereitet und hielt sich auch von den Kosten her in Grenzen.

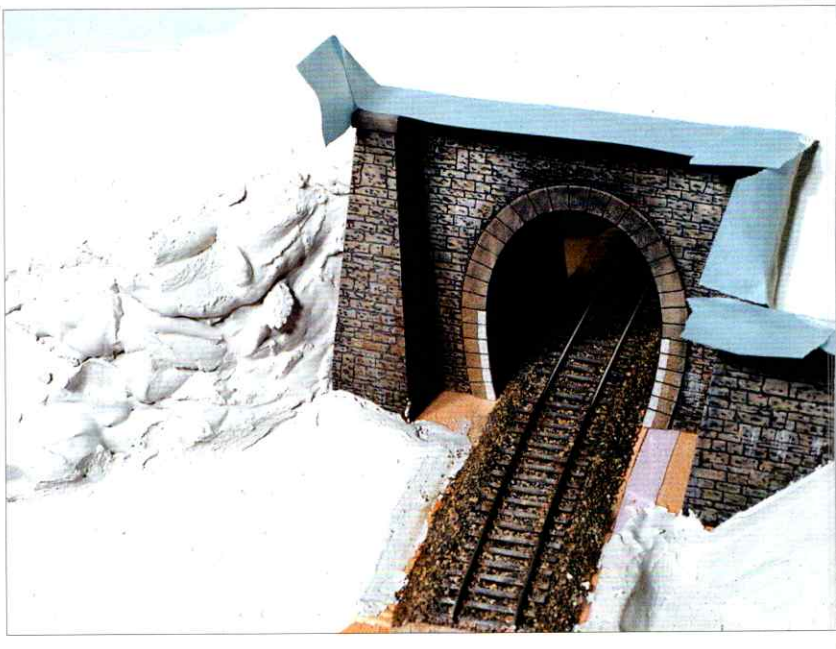
Gebhard J. Weiß



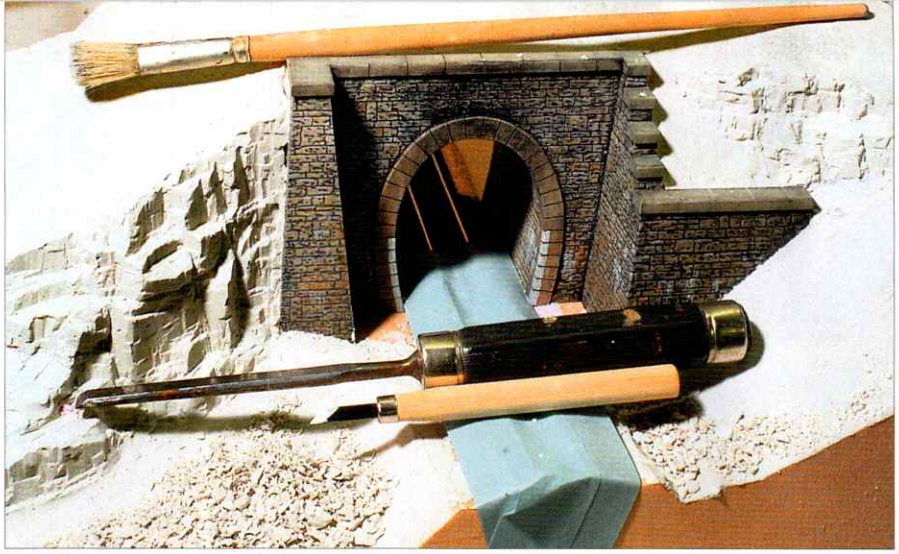
Oben: Die Bogensteine mögen zwar größer als die Steine des Gewölbes sein, binden dann aber kammartig in die Tunnelröhre ein. Das wurde hier dadurch dargestellt, dass die Röhre innen abgeklebt wurde – die Kanten der Stufen müssen dabei in Höhe der Fugen der Gewölbesteine sein. Dann wird dünn mit Kunststoffspachtel gespachtelt (bei Bedarf mit etwas Nitroverdünnung geschmeidiger machen). Nach dem Trocknen und Abziehen des Klebebandes kam eine feine Dreikantfeile zum Einsatz, mit der die Fugen „über Eck" ausgearbeitet wurden.

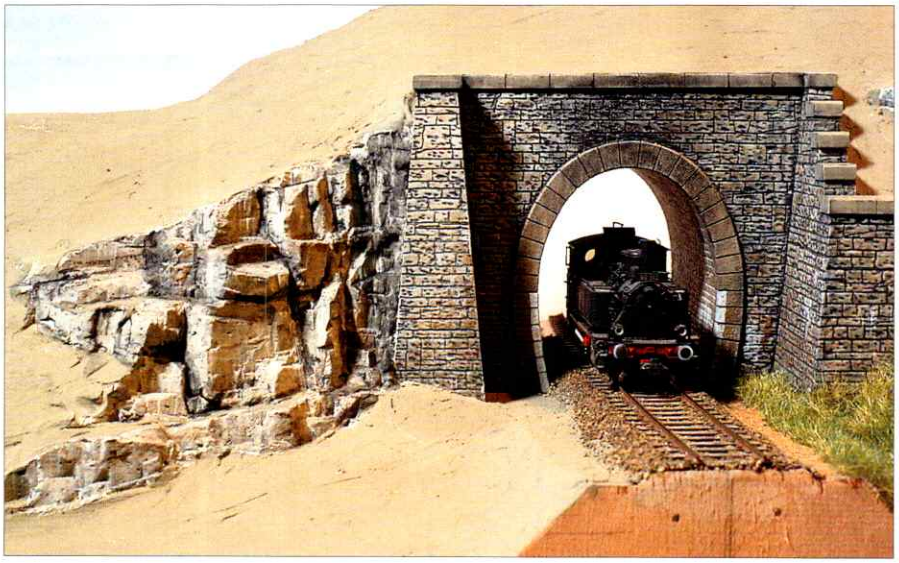
Links: Das Portal wird mit den Flügelmauern verbunden und erhält massive Mauerkronen, hier aus 5 mm starken Kunststoffplatten und -leisten, die an der Kante vorne eine saubere kleine Fase erhielten. Diese Mauerkronen sind optisch sehr wichtig, weil an ihnen die Stärke der Mauer abzulesen ist. Ich habe dafür in der Bastelkiste vorhandene Streifen von PVC-Platten verwendet, Polystyrol tut's natürlich auch, eventuell einige Streifen aufeinander leimen und die Kanten dann senkrecht schleifen. Bei Abtreppungen wie rechts ist es wichtig, dass die Flächen der Treppenstufen sorgfältig parallel ausgerichtet werden. Ungenauigkeiten hier sieht man seltsamerweise sofort! Notfalls: Viel Modell-Efeu aus Heki-flor drüberwuchern lassen ...

Das Gleis ist bereits fest montiert, aber noch nicht eingeschottert. Das Gelände rings um das Tunnelportal wird nun mit Styrodur aufgefüllt, hier erst eine Stellprobe. Das Portal ist zum Einfärben noch herausnehmbar.
Bei der Gestaltung der unmittelbaren Umgebung des Portales ist es wichtig, die Hangneigung zu beachten. Steilere Partien als etwa 45° können keine Grasböschung mehr, sondern nur Fels sein – hier unmittelbar links vom Portal. Rechts ist die Böschung auch noch ein wenig steil, kann aber noch abgeflacht werden. Auch an Entwässerungsgräben sollte gedacht werden, hier wurden hierfür rechts des Gleises Ausschnitte in der Grundplatte vorgesehen.



Rechts: Das Portal wird nun eingefärbt und gealtert (am besten im herausgenommenen Zustand). Im Telegrammstil: Beige Grundierung mit Revell-Mattlack, Auslegen der Fugen mit Wasserfarb-Schwarz, Abwischen der Steinoberflächen mit angefeuchteten Wattestäbchen, farbliches Absetzen einzelner Steine, Warnanstrich und Kalkfahnen mit weißer Wasserfarbe.
Das Gelände wird nun nach Abkleben des Tunnelportales eingegipst. Wo später Fels zu sehen sein soll, muss der Gips etwas dicker (2-3 cm) aufgetragen werden. Hier wurde auch das Gleis schon eingeschottert und eingefärbt (vor dem Festkleben des Tunnelportales), weil man sonst im Tunnel nicht mehr herankommt.





Nun kommt die Felsgestaltung: Grobgebanktes Schichtgestein (Kalk oder auch Sandstein) kann man aus angefeuchtetem Gips sehr realistisch durch Schnitzen herausarbeiten, eine Technik, wie sie auch in den Broschüren von Bernhard Stein beschrieben ist. Als Werkzeuge dienen Stechbeitel und Bastelmesser. Die entstehenden Krümel werden mit dem Pinsel weggefegt.
Ein wenig Geologie: Die Kluftflächen im Fels – das sind die sichtbaren Flächen der Felswand – sind relativ eben und haben an der dargestellten Felspartie im Wesentlichen drei verschiedene Richtungen: mehr oder weniger waagerechte Bankfugen und senkrechte Fugen in zwei Hauptrichtungen. Natürlich bricht das Gestein auch abweichend, aber in der Gesamtansicht der Felswand herrschen diese drei Kluftrichtungen vor.

Zur Farbgebung: Um das Saugen des Gipses zu unterbinden, wurde die Felswand angefeuchtet und mit hellgrauer Dispersionsfarbe dünn grundiert. Die Alterung erfolgte mit verdünntem Wasserfarb-Schwarz, das vor allem in die Fugen und Klüfte gestrichen wurde, sowie mit anderen Farben (Brauntöne, Gelb, Weiß). Die hervorstehenden Felskanten wurden zum Schluss noch mit fast trockenem Pinsel mit Weiß graniert.
Der umgebende Boden, der später mit Vegetation bedeckt werden soll, wird einfarbig umbragrau gestrichen.

Rechts: Die fertige Tunnelpartie. Die Köf bringt einen Kesselwagen mit Heizöl nach Barthelsaurach. Hier kann man auch den Übergang der Bogensteine in die Tunnel-Ausmauerung erkennen.

Oben ein rostiges Email-Tunnelschild (Originalmaße 75 x 35 cm), das eingescannt, verkleinert und mit dem Farbdrucker ausgedruckt wurde – ein nettes zusätzliche Detail, das an der rechten Flügelmauer angebracht wurde. Unten ein paar Drucke im 0-, H0-, TT- und N-Maßstab zum Ausschneiden oder Fotokopieren.

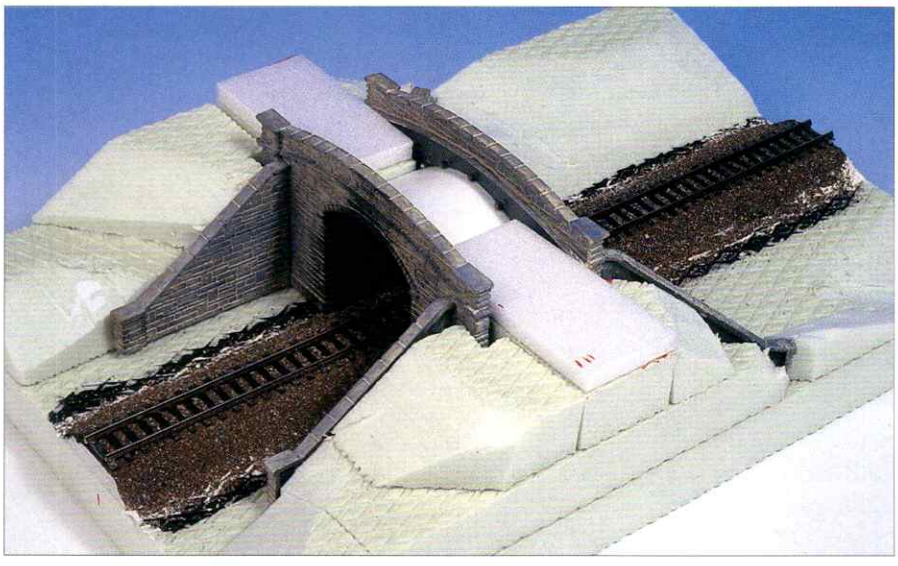
Kleine Brücken nach britischen Vorbildern

Some bridges over troubled railways

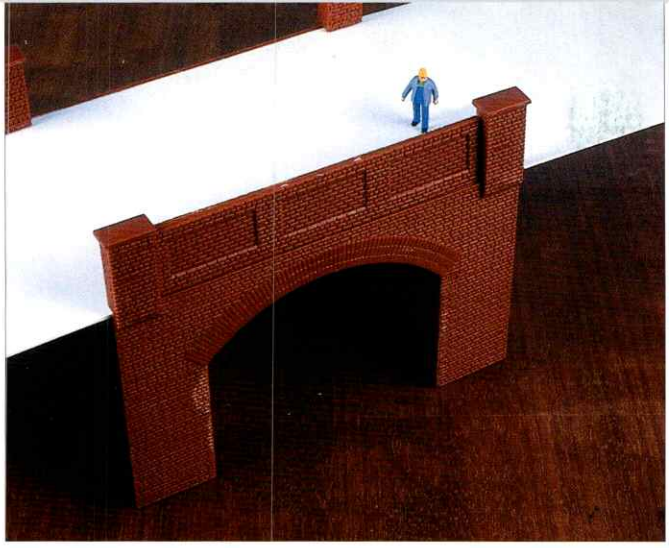
Im Peco-Katalog werden unter der Bezeichnung „lineside kits" eine Reihe bahntechnischer Bauten nach britischen Vorbildern angeboten, darunter mehrere Brücken, die sich auch für deutsche Modellbahnen eignen. Im Programm von Wills, einem weiteren britischen Hersteller von Gebäudemodellen, sind ebenfalls mehrere schöne Brücken zu finden.

Gelegentlich sollte man bei der Suche nach ausgefallenerem Zubehör mal bei unseren Nachbarn in die Kataloge schauen. So bietet Peco den N-Bahnern eine schnuckelige Steinbogenbrücke für Straßenfahrzeuge, die eingleisige Bahnlinien überspannt. Diese Brücke lässt sich ideal zum Überbrücken von Geländeeinschnitten einsetzen. Sie kann Landstraßen ebenso dienen wie Wirtschafts-, Feld oder Waldwegen. Die Fahrbahn kann eine Asphaltdecke haben oder auch eine aus Kopfsteinpflaster. Aber auch eine lose Schotterdecke, die den ländlichen Einsatz untersteicht, wäre sehr interessant.

Augenfällig ist die geschwungene Führung der Straße, die parallel zum Steingewölbe der Brücke verläuft. Die Breite des Weges oder der Straße kann der Modellbahner durch Einsetzen selbst zugeschnittener Brückengewölbe



Eine kleine Brücke für die Baugröße N von Peco. Mit den Flügelmauern lässt sie sich leicht in das gewünschte Gelände einpassen. ***Fotos: gp***



„Das ist ja viel zu hoch, da sieht man ja nichts mehr", scheint sich unser Preiser-Arbeiter zu denken. Die hohen Brüstungsmauern sind in der Tat für die britischen Inseln typisch und sollten daher für die hiesigen Verhältnisse durch ein normales Geländer ersetzt werden. Die Mauern lassen sich dafür aber noch gut für Fabrikanlagen oder Hinterhöfe verwenden. Die Geländerstützen hier stammen von Uwe Volkholz (siehe MIBA 2/2001).

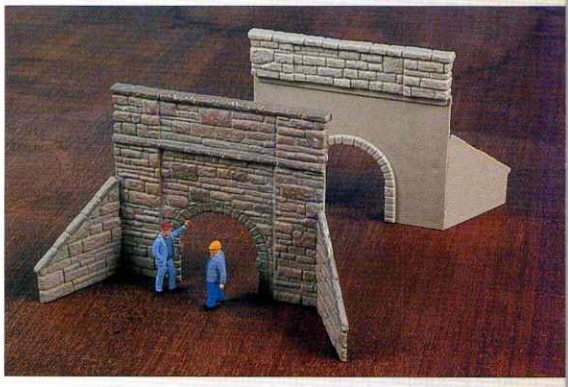
bestimmen. Auch die Fahrbahn muss in eigener Regie zugeschnitten und eingeklebt werden.

Die Bilder zeigen die Steinbogenbrücke im Zuge eines befestigten Wirtschaftsweges. Die Fahrbahndecke der Brücke ist mit Kopfsteinpflaster gestaltet. Die Bahnstrecke verläuft in einem flachen Einschnitt. Platz für eine Oberleitung ist vorhanden, wenn man die Gleisbettung statt 6 nur 3 mm dick ausführt. *gp*

Im Weinert-Katalog sind auch einige ausgewählte Artikel des britischen Herstellers Wills zu finden. Dazu gehören die Bogenbrücke in Ziegelbauweise sowie ein kleiner rundbogiger Durchlass. Die Ziegelbrücke weist eine schön nachgebildete, leicht unregelmäßige Steinstruktur auf. Diese ist jedoch für die Baugröße H0 etwas groß ausgefallen, da sie eigentlich für den Maßstab 1:72 gedacht ist – nach dem Anmalen und Altern fällt dies jedoch kaum noch ins Gewicht. Der Zusammenbau ist sehr einfach, allerdings sind das Gewölbe und der Straßenbelag nicht im Bausatz enthalten und müssen selbst aus Karton oder Polystyrolplatten ergänzt werden. Allerdings hat man auf diese Weise freie Hand bei der Gestaltung, da die Breite der Brücke auf die jeweilige Anlagensituation abgestimmt werden kann – ganz gleich, ob gepflasterte Straße oder ein einfacher geschotterter Feldweg. „Very british" sind die hohen Brüstungsmauern, die keinen Blick auf die Gleise gestatten. Sie lassen sich aber einfach durch ein normales Geländer, sei es messinggeätzt von Weinert oder aus Kunststoff von Faller oder Kibri, ersetzen. *lk*

Kurz + knapp

- kleine Bogenbrücke
  Art.-Nr. NB-33
  € 12,–
  Baugröße N
- Peco; Vertrieb: Weinert
- Erhältlich im Fachhandel
- Ziegelbrücke
  Art.-Nr. SS 53
  € 18,80
- kleiner Durchlass
  Art.-Nr. SS 38
  € 6,40
  Baugröße H0
- Wills; Vertrieb: Weinert
- Erhältlich im Fachhandel



Oben: Ebenfalls von Wills stammt der kleine Durchlass („cattle creep"). Das Gewölbe muss auch hier selbst ergänzt werden und kann so leicht auf jeweilige Anlagenverhältnisse abgestimmt werden. *Fotos: lk*
Unten: Unter dem Bogen der Ziegelbrücke findet eine eingleisige Strecke Platz.

Diese Händler empfehlen sich als Lieferanten von Produkten, Neuheiten und Ersatzteilen der Firmen: Lima, Rivarossi, Pocher und Arnold

sortiert nach Postleitzahlen

Das Fachgeschäft für Modelleisenbahnen + Zubehör

G. A. Schubert GmbH

gegründet 1925

im Bahnhof Dresden-Neustadt (Eingang Hansastr.)

Tel.: 03 51 / 8 02 25 51 • Fax: 03 51 / 8 03 69 52

---

idee+spiel Fachgeschäft

Modellbahnen & Modellbau Trojaner

Süderstr. 77 • 24955 Harrislee

Tel.: 04 61 / 9 00 17 97 • Fax: 04 61 / 7 15 92

e-Mail: trojaner@t-online.de

Internet: www.trojaner-spielwaren.de

Händler-Initiative

Ihre Ansprechpartner für die Produktgruppen Lima, Rivarossi, Pocher und Arnold

---

Die Modellbahn

Inh. D. Apel

26817 Rhauderfehn / Untenende 23

Tel.:04952-952744-Fax:808255

www.modellbahn-apel.de

Modelleisenbahnen KLAUS GRUNDKÖTTER

Hauptstr. 22 • 01445 Radebeul

Tel.: 03 51 / 8 30 81 80 • Fax: 03 51 / 8 36 59 50

e-Mail: gruni64@aol.com

Öffnungszeiten: Mo.–Fr. 9–19 Uhr • Sa. 9–12 Uhr

Modelleisenbahnen und Zubehör von Spur N bis LGB

Train & Play

Das führende Fachgeschäft in und um Hannover für Modelleisenbahnen, Modellautos, Wings und Modellbahnzubehör

Herrenhäuser Straße 53, 30419 Hannover

Telefon 05 11 / 2712701, Telefax 05 11 / 9794430, e-mail: info@train-play.de

Besuchen Sie unseren Onlineshop unter www.train-play.de

R. Stieler Modellbahnen

Lange Str. 7 • 06388 Gröbzig

Tel.: 03 49 76 / 2 29 51

e-mail: R.Stieler.Modellbahnen@t-online.de

Internet: www.stieler-modellbahnen.de

Öffnungszeiten:

Mo. + Fr. 9–12 Uhr + 16.00–18.00 Uhr

Die. + Do. 16–18 Uhr (Mi. geschlossen) • Sa. 9–11 Uhr

Lima models · RIVAROSSI · POCHER · ARNOLD

Modellbahnen & Modellautos **Turberg** 25 Jahre

Berlin's größtes Fachgeschäft für Ihr Hobby auf über 600qm!

Einmaliges Sortiment von über 800 Marken und mehr als 130.000 Artikeln

Aktuell wieder im Sortiment: *Arnold, Lima, Jouef, Rivarossi und Pocher*

Lietzenburger Str. 51, 10789 Berlin, Tel.: 030 / 219 99 00 Fax: 030 / 219 99 099

E-Mail: info@turberg.de **Mo.-Fr. 9.30 – 20.00 Sa. –16.00** www.turberg.de

---

Menzels Lokschuppen + Töff-Töff GmbH

Friedrichstr. 6 • 40217 Düsseldorf

Tel.: 02 11 / 37 33 28 • Fax: 02 11 / 37 30 90

e-mail: info@menzels-lokschuppen.de

Internet: www.menzels-lokschuppen.de

Fachgeschäft für An- u. Verkauf von Modell-Eisenbahnen, Autos, Puppen, Steiff-Tieren, Militaria- und Blechspielzeug

---

MODELLBAHNHOF OSTSTEINBEK

⇒ Ihr Modellbahnspezialist auf 400m²

⇒ Riesenauswahl auch bei ZUBEHÖR

⇒ Außenanlage mit Gartenbahn auf 1000m²

⇒ *TAG DER OFFENEN TÜR*

Am 28 + 29 09 02 ab 10.00

Herzlich willkommen!

GWM Engel KG Im Hegen 4 D-22113 Oststeinbek Tel: 040-712 00 64

Ab 9.00 bis: Mo–Mi 18.03, Do+Fr 19.07, Sa 14.47

e-mail: modellbahnhof.oststeinbek@freenet.de

---

www.Modellbahn-Kramm.com

40723 Hilden, Hofstraße 12

Tel: 02103 –51033, Fax: 02103 – 55820

Wir sind für Sie da: Mo-Fr 9.30 bis 18.30 Sa 9 bis 16 Uhr

Fahrenkrug Modellbahnen

Die Profis für Modellbahn und Spielzeug in Ostholstein

Peterstr. 12 • D-23701 Eutin • Tel.: 0 45 21 / 38 83 • Fax: 0 45 21 / 90 55

Gebührenfreies Bestellfax: 0800 0052687

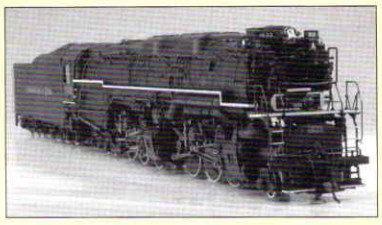
E-Mail: Fahrenkrug-Eutin@t-online.de

Händler-Initiative

Ihre Ansprechpartner für die Produktgruppen Lima, Rivarossi, Pocher und Arnold

Diese Händler empfehlen sich als Lieferanten von Produkten, Neuheiten und Ersatzteilen der Firmen: Lima, Rivarossi, Pocher und Arnold

sortiert nach Postleitzahlen



MATSCHKE DER SPEZIALIST FÜR MODELLBAHNER UND SAMMLER

Inh. Laag GmbH und Co. Vertriebs KG
Schützenstr. 90 • 42281 Wuppertal
Tel.-Nr. 02 02 / 50 00 07 • Telefax 02 02 / 50 94 90
E-mail: MatschkeModellbahn@t-online.de
jetzt auch online bestellen: WWW.MATSCHKE.ORG

---

www.modellbahn-henningsen.de

HENNINGSEN
Inh. G. Henningsen

Modelleisenbahnen Spielwaren Lotto
Wiesenweg 13 . 71696 Möglingen . Tel. (07141) 241490 . Fax (07141) 241495

EUROTRAIN **Der Lokschuppen Dortmund**

Der Lokschuppen Dortmund GmbH
Märkische Str. 227 • 44141 Dortmund
Tel.: 0231 / 412920 • Fax: 0231 / 421916
Internet: www.lokschuppen.com
e-mail: lokschuppen@gmx.de oder lokschuppen@t-online.de

Bitte besuchen Sie eines der grössten Modelleisenbahnfachgeschäfte Europas, mit ständig wechselnden Schauanlagen, mit guter Fachberatung und günstigen Preisen.

Modelle von Arnold, Lima, Rivarossi und Pocher eingetroffen • Raritäten und Auslaufartikel im Internet.

Modellbahnprofis
Riffler & Ruhland OHG
Ihr Partner für Arnold, Lima, Rivarossi in München

Preis- sowie Verfügbarkeitslisten dieser Produkte und Infos über uns, finden Sie im Internet unter www.modellbahnprofis.de

● 80992 München ● Feldmochinger Straße 35 ● Tel: 089 / 140 30 31

Auto-Modellbahn-Welt - Hödl
Untere Bahnhofstr. 50 • 82110 Germering
Tel.: 089 / 89 41 01 20 • Fax: 089 / 89 41 01 21

Auto - Modellbahn - Welt - Hödl

Wir sind gerne für Sie da:
Mo.–Fr. 10–19 Uhr
Sa. 9–14 Uhr

e-mail: info@hoedl-linie8.de
Internet: www.auto-modellbahn-welt-hoedl.de

Rad & Schiene MODELLBAHNEN

Friedrich-Karl-Straße 27 • 46045 Oberhausen
Tel.: 0208 / 80 00 51 • Fax: 0208 / 85 32 92
www.marktpreis-verlag.de

Unsere Öffnungszeiten:

Montag bis Mittwoch	10–13 und 15–18.30 Uhr	Samstag	10–14 Uhr
Donnerstag und Freitag	10–13 und 15–19 Uhr	1. SA im Monat	10–16 Uhr

---

Chiemgau-Modellbahnen
A. Klotz *MHI-Händler*

83278 Traunstein • Bahnhofsplatz 11 • Tel. 08 61 / 16 44 67
Fax 0 86 67 / 80 99 57

Modellbahnen u. Zubehör An- u. Verkauf neu u. gebraucht

Wir führen das **märklin**-Programm

Theis Modellbahn Weisenau GmbH
55130 Mainz • Wormser Str. 19 / 59
Tel.: 0 61 31 / 83 57 37 • Fax: 83 57 38
e-mail: theismodellbahn@web.de

Öffnungszeiten:
Mo, Di, Do. 9.00–13.00 Uhr + 15.00–18.00 Uhr • Mi. 15.00–18.00 Uhr
Fr. 9.00–13.00 Uhr + 15.00–20.00 Uhr • Sa. 9.00–12.30

Ihr Fachgeschäft für Modelleisenbahnen

Wir freuen uns über Ihren Besuch!

AUGSBURGER LOKSCHUPPEN GmbH

Wir freuen uns über Ihren Besuch!

Gögginger Str. 54 • 86159 Augsburg • Tel.: 08 21 / 57 10 30 • Fax: 57 10 45
www.Augsburger-Lokschuppen.de • E-mail: Info@Augsburger-Lokschuppen.de

---

BK FINE MODELS
BERND KLUZIK
KOPENHAGENER STRASSE 4
D-63897 MILTENBERG

PRODUKTE VON: ARNOLD, LIMA, RIVAROSSI UND POCHER
WIEDER LIEFERBAR!
TEL.: 00 49 (0) 93 71 / 6 95 82 • Fax: 00 49 (0) 9371 / 9 93 42
E-MAIL: BKFINEMODELS@aol.com

Händler-Initiative
Ihre Ansprechpartner für die Produktgruppen Lima, Rivarossi, Pocher und Arnold

---

www.modelleisenbahn.com • ets@modelleisenbahn.com

Eisenbahn-Treffpunkt SCHWEICKHARDT GmbH
European Train Store Waiblingen

Biegelwiesenstr. 31 • 71334 Waiblingen
Tel.: 0 71 51 / 93 79 31 • Fax: 0 71 51 / 3 40 76

Stuttgart-Obertürkheim + Waiblingen Beinstein

Mo.–Fr. 9.30–13.00 Uhr + 14.30–18.30 Uhr • Sa. 9.30–13.30 Uhr

---

Modell-Bahn-Center Pocking

Ihr Fachgeschäft für
Modelleisenbahn • RC-Modellbau • Plastikmodellbau

Füssingerstraße 1 94060 Pocking
Tel.: 0 85 31 / 18 71 Fax: 0 85 31 / 18 72

Email: *modellbahn@mbc-pocking.de* Internetshop: *www.mbc-pocking.de*

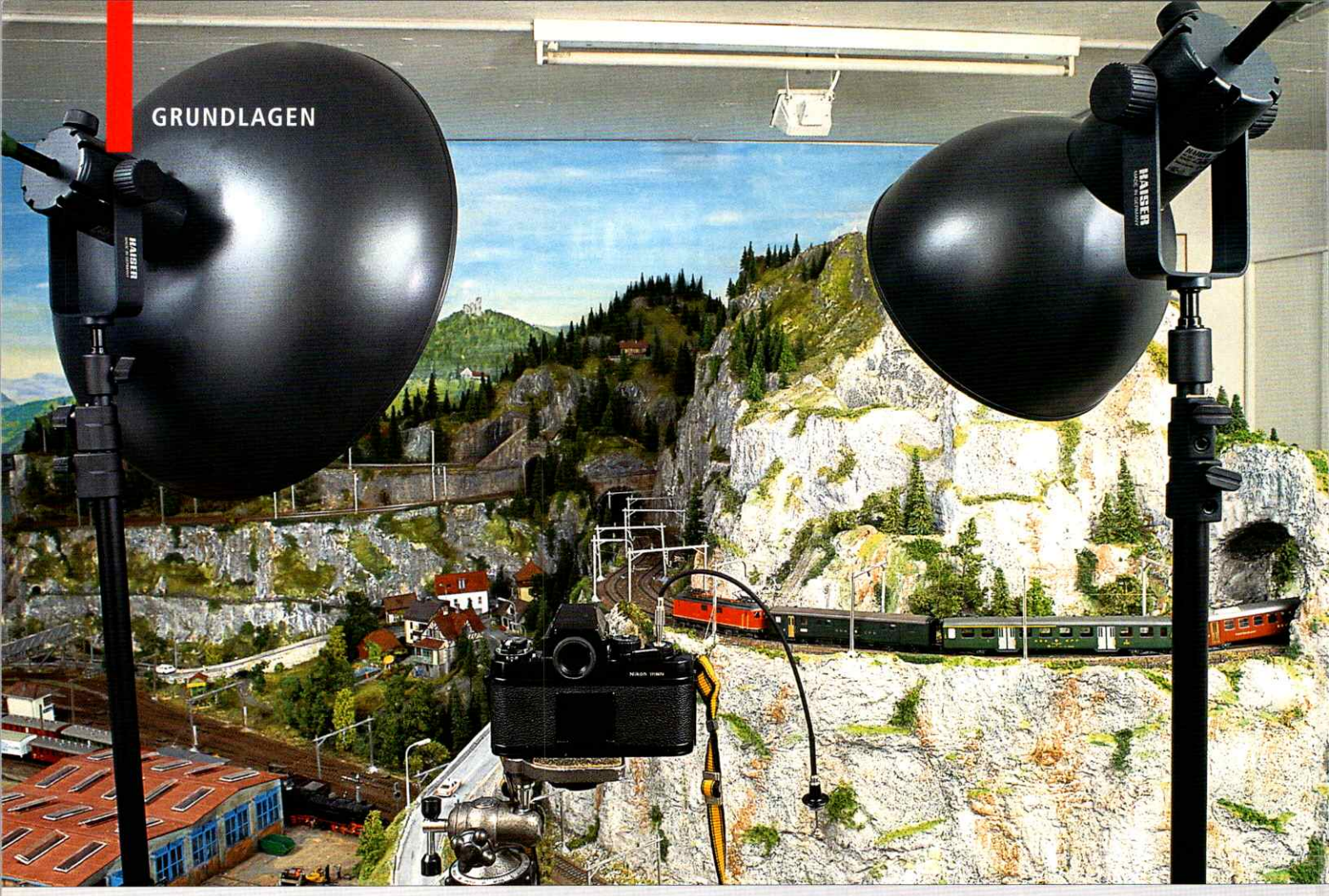


Foto-Workshop – Folge 3: Aufnahmetechnik

Der Weg zum Bild

Nachdem sich Daniel Wietlisbach in den ersten beiden Folgen unseres „Fotokurses" den technischen Grundlagen gewidmet und die Ausrüstung zusammengestellt hat, beginnt nun der praktische Teil: das Fotografieren. Schritt für Schritt kommen wir unserem Ziel näher.

Vor uns steht die liebevoll ausgestaltete Modellbahn, die ins rechte Licht gerückt werden will. Alles Notwendige ist bereitgelegt und es brennt uns unter den Nägeln, denn wir wollen endlich unser erstes Bild schießen. Gut so: In motivierter Stimmung kann die Sache nur gelingen.

Aufnahmetechnik

Grundsätzlich wird mit dem Auge „fotografiert", die Kamera ist lediglich das Hilfsmittel um das Gesehene auf den Film zu bannen. Wir schließen also ein Auge und wandern einäugig (an Stelle des Objektives) über die Modelllandschaft, bis die besten Motive und Kamerastandpunkte gefunden sind. Wer es noch genauer will, schneidet sich einen Papprahmen zurecht mit einer rechteckigen Öffnung im Seitenverhältnis 2:3 – dies entspricht dem Kleinbildfilm. Er dient uns quasi als „Motivsucher", denn wenn man durch diesen Rahmen hindurchschaut – immer noch einäugig –, kann man sich die Wirkung der Motive auf einem Bild schon sehr gut vorstellen.

Aber warum nicht gleich mit der Kamera schauen? Weil dann schon zu Beginn die Freiheit zu sehen eingeschränkt wird. Immer wieder die Kamera umzustellen ist sehr viel mühsamer als einfach mit dem Auge einem Vogel gleich über die Szenerie zu gleiten und irgendwo hinab- und einzutauchen. Erst wenn das Motiv gefunden ist, wird die bereits auf das Stativ montierte Kamera an genau der Stelle platziert, von der aus wir zuvor das Bild gesehen haben.

Jetzt darf durch den Sucher geschaut werden. Kommt das ganze Motiv auf das Bild oder muss die Kamera noch etwas weiter weg, damit alles Platz findet? Oder ist es viel kleiner als bei unserem Blick durch den Pappsucher und die Kamera muss noch näher an das Modell gestellt werden? Eventuell muss auch noch das Objektiv gewechselt werden ...

Jetzt treten noch genug Unwägbarkeiten auf, oft müssen Kompromisse eingegangen werden – deshalb lohnt es sich, zuerst mit dem Auge auf Wanderschaft zu gehen.

Das Bild oben zeigt eine typische Aufnahmesituation: Die Kamera ist mit Drahtauslöser stabil auf einem Stativ montiert. Die rechte Leuchte mit Normalreflektor übernimmt als Hauptlicht die Funktion der Sonne, die Leuchte links mit Softreflektor hellt die sonst zu dunklen Schatten etwas auf (H0-Modellbahn von Gregor Tomasi).

Die Ausleuchtung

Bevor wir zu den Leuchten greifen, sollte klar sein, welches Licht zur Situation passt. Jeder Modellbahner weiß wohl am besten, welche Überlegungen hinter der Ausgestaltung eines Motives standen. Warten die vielen Preiserlein auf dem Bahnsteig auf den Morgenzug? Also muss Morgenlicht her. Zu welcher Tageszeit gehen die Bauern der Feldarbeit nach? Morgens und nachmittags. Und wann verlässt der Nachtzug auf Gleis 1 die Stadt? Natürlich im letzten Abendlicht.

Wer beobachtet, wie sich das natürliche Licht im Laufe des Tages ändert, dem sollte es ein Leichtes sein, die Leuchten entsprechend zu stellen: Zuerst die Leuchte mit dem Normalreflektor als Hauptlicht in ungefähr jener Höhe, die dem Sonnenstand der ausgewählten Tageszeit entspricht. Bei den Beispielen auf den nächsten Seiten wird die Umsetzung des Sonnenlichts im Studio immer wieder Thema sein.

Zum Aufhellen der viel zu dunklen Schatten wird ungefähr gegenüber des Hauptlichtes die Leuchte mit dem Softreflektor hingestellt. Sie darf aber keinesfalls selber Schatten in die andere Richtung werfen – das würde die Illusion des Sonnenlichts zerstören. Gegebenenfalls muss sie ein paar Zentimeter weiter entfernt aufgestellt werden. Wenn die Ausleuchtung noch zu hart erscheint, kann das Hauptlicht „gesoftet" werden, indem Pergamentpapier in einigem Abstand (Feuergefahr!) vor den Normalreflektor gehängt wird.

Zweimal das gleiche Motiv, zweimal verschieden ausgeleuchtet: Oben mit nur einer Leuchte, die gegen die weiße Zimmerdecke gerichtet wurde. Von dort wird das Licht sehr weich reflektiert, es entsteht eine fast schattenlose Ausleuchtung. Unten wurde dieselbe Leuchte mit Normalreflektor von links oben direkt auf die Szenerie gerichtet. Es entstehen deutliche Schatten, die in diesem Fall durch die hellen Felswände, die das Licht reflektieren, wieder etwas aufgehellt werden.

Genügend Tiefenschärfe?

Die Tiefenschärfe im Makrobereich ist sehr klein, oder anders ausgedrückt: Je größer der Abbildungsmaßstab, desto kleiner die Tiefenschärfe bei gleich bleibender Blende. Wird etwa mit einem Normalobjektiv bei Blende 8 ein Familienmitglied porträtiert, so beträgt die Tiefenschärfe gerne zehn Zentimeter – jedoch nur noch einen Millimeter, wenn bei gleicher Blende eine H0-Lokfront fotografiert wird.

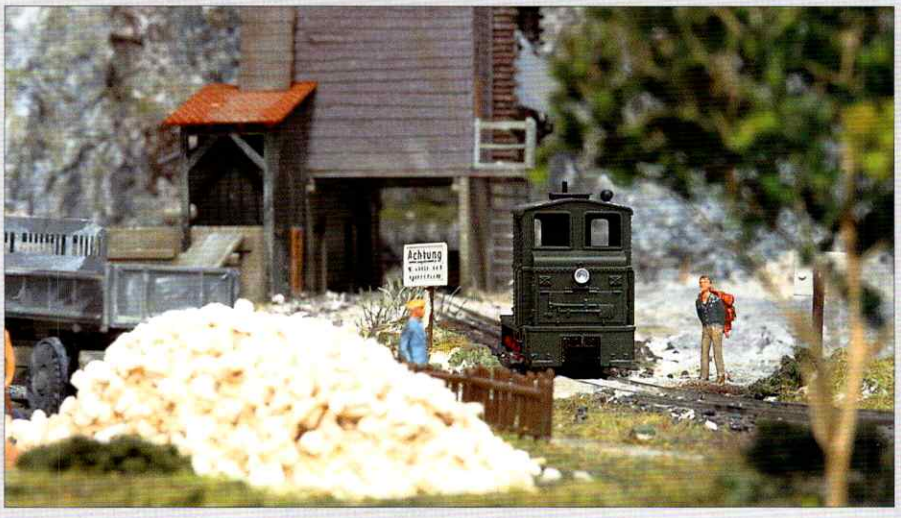
Wie können wir dieses Problem umgehen? Einerseits besteht die Möglichkeit, so stark wie möglich abzublenden. Bei Objektiven, die nicht für den Makrobereich gebaut sind, sollte jedoch nicht die kleinste Blende gewählt werden, da sonst die Allgemeinschärfe wieder abnimmt. Oder wir setzen Schärfe und Unschärfe ganz bewusst als gestalterisches Mittel ein, um einzelne Elemente eines Motivs hervorzuheben. Bei den nachfolgenden Beispielen aus der Praxis ist dieses Vorgehen immer wieder anzutreffen.

Die richtige Belichtung

Wir haben nun ein schön ausgeleuchtetes Motiv vor uns, das Objektiv ist fokussiert, die Blende eingestellt und damit die Tiefenschärfe gewählt. Es folgt die Belichtungsmessung zur Festlegung der Belichtungszeit. Die Kamera zeigt einen Wert an, mit dem wir den Film belichten – und das Bild wird höchstwahrscheinlich zu dunkel ausfallen! Warum? Die Makrofotografie bildet einen Grenzbereich, in dem verschiedene Gesetze etwas anders funktionieren.

Der meist ungewöhnlich lange Auszug der Objektive führt zu Lichtverlust, der bei älteren Kameramodellen, die das Licht nicht durchs Objektiv messen, keine Beachtung findet. Zudem tritt bei Langzeitbelichtungen der „Schwarzschild-Effekt" auf (benannt nach seinem Entdecker): das Licht vermag den Film nicht mehr proportional zur Belichtungszeit zu belichten, sondern umso schwächer, je länger die Belichtung dauert. Theoretisch sollte bei Blende 4 und einer Belichtungszeit von einer Sekunde genau so viel Licht auf

Eine Tiefenschärfe von einem knappen Millimeter, erreicht durch Blende 5,6, lenkt das Auge stark auf die kleine Szene am Bahnübergang. Aufgenommen mit Blende 32 (rechts) wird die Umgebung schon viel stärker einbezogen. Beide Aufnahmen entstanden mit einem Makro-Objektiv mit Brennweite 105 mm. ***Fotos: Daniel Wietlisbach***



Nützliche Helferlein

Verschiedene Dinge aus der Modellbahner-Werkstatt verhelfen zu perfekteren Bildern: Mit Figuren, Autos und anderen Details können Szenerien belebt oder Geschichten erzählt werden. Zum Wegtarnen des Anlagenrandes, der immer mal störend ins Bild ragen kann, eignen sich bereitliegende Grasmatten. Und Modellbäume oder gar ein ganzer „mobiler Wald" helfen die noch unfertige Anlagenecke verschwinden zu lassen. Ebenso sollte ein flexibel einsetzbarer Hintergrund vorhanden sein, der immer dort platziert werden kann, wo er gerade gebraucht wird.

den Film gelangen wie bei Blende 32 und einer Minute Belichtungszeit. In der Praxis erweist sich dies jedoch als Trugschluss, weil in einer Minute proportional nicht gleich viel Licht auf den Film gelangt – wir müssen deshalb die Belichtungszeit verlängern.

Da sich dieser Effekt schwer berechnen lässt, sollte man mit Belichtungsreihen arbeiten. Bei Diafilm wird das erste Bild mit dem von der Kamera ermittelten Wert belichtet, das zweite Bild einen halben Lichtwert heller, das dritte einen ganzen, das vierte anderthalb und das fünfte gar zwei volle Werte reichlicher. Nach der Entwicklung können wir das Dia mit der korrekten Belichtung auswählen. Es hieße am falschen Ort sparen, würde man nur ein Dia belichten. Beim toleranten Negativfilm reichen zwei Belichtungsvarianten in ganzen Stufen: Das erste Bild wird bereits einen ganzen Wert überbelichtet und das zweite um einen weiteren – mehr ist nicht erforderlich.

Beispiele aus der Praxis

Die folgenden Beispiele zeigen Motive, wie sie auf vielen Modellbahnen vorkommen. Eine praxisbezogene Beschreibung samt Skizze, die den Aufbau von Licht, Kamera und allfälligen Requisiten zeigt, macht es leicht, ähnliche Situationen auf der eigenen Modellbahn zu meistern und in packende Fotos umzusetzen.

Daniel Wietlisbach

Am Ende unseres Foto-Workshops wissen Sie, wie perfekte Modellaufnahmen entstehen – und Sie können das beweisen, denn wir veranstalten einen großen

Modellbahn-Fotowettbewerb

Mitmachen lohnt sich, denn für attraktive Preise ist gesorgt. Zum Beispiel als

1. Preis: Nikon F65 mit Zoom 28-80 mm

Außerdem sind weitere Fotoartikel, Modellbahn-Fahrzeuge und Zubehör zu gewinnen. Bleiben Sie dran – mehr erfahren Sie in MIBA 12/2002.

Zum Beispiel 1

• **Motiv:** H0e-Diorama (Erbauer leider nicht bekannt – Teilnehmer am Wettbewerb der ehemaligen Modellbautage in Luzern).

• **Bildgestaltung:** Sehr grafisch aufgebautes Bild mit extremer Konzentration auf das Bildzentrum. Alle Bild-Diagonalen laufen auf den Bildmittelpunkt zu. Das Auge wird wie magisch dorthin gezogen und festgehalten. An diese Stelle muss denn auch die Schärfe präzise zu liegen kommen. Die Telegrafenmasten müssen entweder absolut unscharf sein oder ebenfalls in der Schärfe liegen. Dazu zuerst die Schärfe auf den Telegrafenmast legen und anschließend langsam das Wagenmodell von Hand in die Schärfeebene schieben.

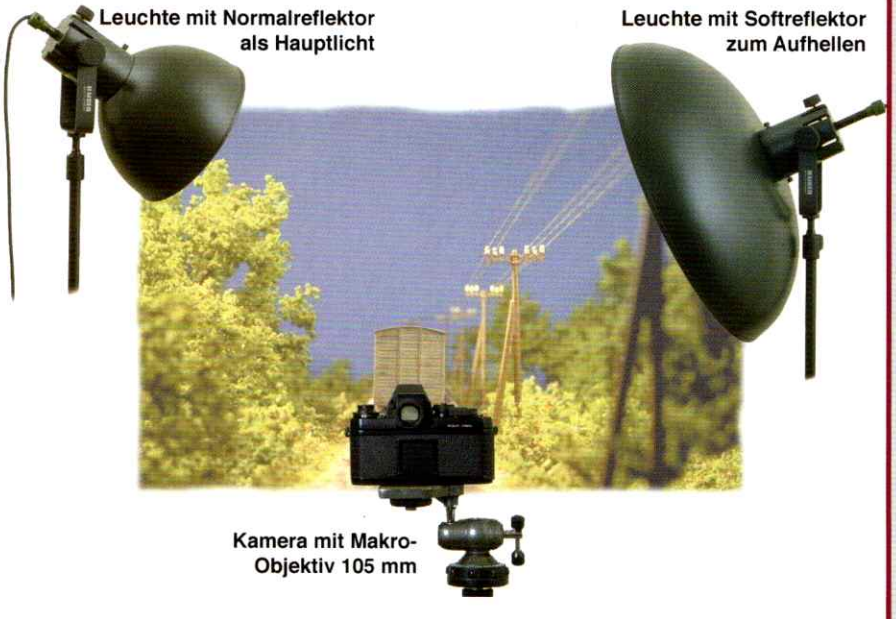
• **Aufnahmetechnik:** Makro-Objektiv 105 mm mit mittlerer Blende (geringe Tiefenschärfe). Diafilm mit 100 ISO.

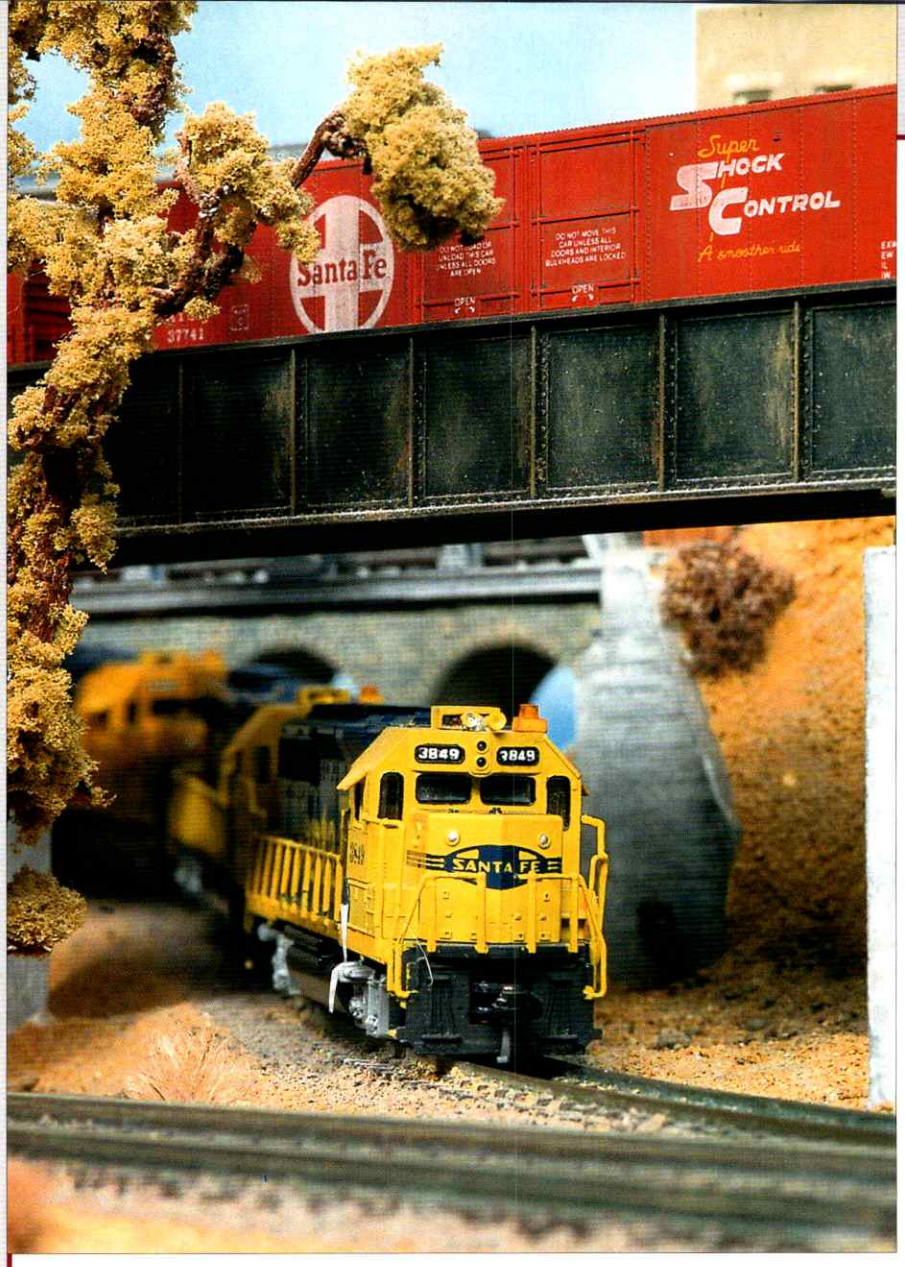
• **Licht:** Ein Leuchtenkopf mit Normalreflektor als Hauptlicht von links oben. Zum Aufhellen der Schatten ein weiterer Leuchtenkopf mit Softreflektor von rechts vorne. Als kleinen Fehler könnte man den dunklen Telegrafenmasten im Vordergrund ansehen. Dieser hätte ebenfalls Licht bekommen müssen.

→ Anstelle der viel gesehenen Lokfront auch mal einen Nachschuss wagen.

→ Nicht bei jedem Motiv ist eine sehr kleine Blende erforderlich. Manchmal reicht bereits eine mittlere.

→ Diese Standardausleuchtung kann mit leichtem Variieren bei vielen Motiven angewandt werden.





Zum Beispiel 2

• **Motiv:** N-Modellbahn „Old part of Los Angeles" von Eugen Hänseler.

• **Bildgestaltung:** Eine klassische Situation, wie sie auf fast jeder Modellbahn-Anlage anzutreffen ist: Zugkreuzung auf zwei verschiedenen Ebenen. Natürlich ist dabei die Verlockung groß, auf beiden Ebenen eine Lokomotive in Szene zu setzen. Aber sieht es so nicht spannender und auch realistischer aus? Muss es trotzdem eine Lokomotive sein, sollte sie unbedingt von rechts nach links fahren. Das wirkt spannender, als wenn beide Züge in die gleiche Richtung fahren würden.

• **Aufnahmetechnik:** Da es sich um eine N-Modellbahn handelt, kommt hier ein 105-mm-Makro-Objektiv zum Einsatz. Der Arbeitsabstand ist dadurch bequemer. Weil die 1:160-Modelle so klein sind, ist der Abbildungsmaßstab so groß, dass auch bei kleiner Blende keine allzu große Tiefenschärfe erreicht werden kann. Vorgehen: Zuerst den oberen Zug platzieren und darauf die Schärfe einstellen. Zum Schluss den unteren Zug in die Schärfebene hineinschieben. Diafilm mit 100 ISO.

• **Licht:** Ein Leuchtenkopf mit Normalreflektor als Hauptlicht von links oben. Eine zweite Leuchte mit Softreflektor zum Aufhellen der Schatten von rechts oben. Zu beachten ist dabei, dass es in der Schlucht hinter der Brücke nicht zu dunkel wird.

→ Bei kleinen Baugrößen kann ein mittleres Makro-Teleobjektiv die Arbeit ganz schön erleichtern.

→ Auch ein Wagenmodell tritt mal gerne aus der Statistenrolle – es müssen nicht immer nur Lokomotiven abgebildet sein.

→ Immer darauf achten, dass der Hintergrund genug Licht bekommt. Sich nicht von einer schön ausgeleuchteten Lokfront „bluffen" lassen.

Zum Beispiel 3

• **Motiv:** H0-Diorama „Aarau 1947" von Felix Fuchs.

• **Bildgestaltung:** Ein Foto mit großer Tiefenwirkung, die trotz eines minimalen Abstands zwischen Diorama und Kamera durch Verwendung eines Weitwinkelobjektives erreicht wird. Verstärkt wird die Tiefenwirkung noch durch das unscharf wiedergegebene Auto im Vordergrund. Etwas störend wirkt der Dioramenrand links unten. Er hätte mit einem Stück hellen Karton schon bei der Aufnahme „retuschiert" werden sollen.

• **Aufnahmetechnik:** Weitwinkel-Objektiv 35 mm mit Blende 16 (kleinste Blende wäre 22). Diafilm mit 100 ISO.

• **Licht:** Leuchte mit Normalreflektor als Hauptlicht eher steil von rechts oben (Mittagslicht wirft keine langen Schatten), Leuchte mit Softreflektor von links oben um die Schatten aufzuhellen.

→ **Mit Weitwinkelobjektiven kann eine enorme Tiefenwirkung erzielt werden.**

→ **Es ist wichtig, schon bei der Aufnahme auf die Bildränder zu achten und sich nicht von spannenderen Motivteilen ablenken zu lassen.**

So gehts weiter:

MIBA 12/2002: Realistische Stimmungen
MIBA 1/2003: Vorder- und Hintergrund
MIBA 2/2003: Spezielle Effekte
MIBA 3/2003: Digitalfotografie

Bisher erschienen:

MIBA 9/2002: Die Beleuchtung
MIBA 10/2002: Kamera und Film

Der neue MM-Truck 2002

Herpa-Modell Maßstab 1:87

Exclusiv Serie Plus in PC Sammlervitrine

Scania Hauber Koffersattelzug 164 Topline mit Auflieger wie rechts beschrieben, jedoch zusätzlich mit eingesetzter Preiser-Fahrerfigur. Lieferung in hochwertiger PC-Sammlervitrine mit bedrucktem Sockel in Sonderfarbe MM-Blau.

Nur direkt ab Verlag erhältlich:
Preise inkl. Versandkosten und Verpackung.

Inland:	€ 39,–
Ausland:	€ 42,–

Modellbahnen-Welt Verlags-GmbH ■ Postfach 9 40 ■ D-73009 Göppingen ■ Fax 0 7161/ 7 94 39
Telefon 07161/608-336 ■ E-Mail: mmbestellungen@maerklin.de

Limitierte Serie

märklin magazin

Scania Hauber 164 Topline

Herpa-Modell Maßstab 1:87

Exclusiv Serie im Sichtfenster-Karton

Scania Hauber Koffersattelzug 164 Topline mit Auflieger. Aufwändig bedrucktes Sondermodell mit dem Motiv „TEE-Fahrt durch Deutschland".

Fahrzeug-Grundfarbe in MM-Blau. Mit verchromtem Rammschutz, Kennzeichen-Bedruckung „GP MM 2002" sowie zweiteiligen Chromfelgen. Fahrerhaus-Stirnseite mit MM-Logo.

Nur direkt ab Verlag erhältlich:
Preise inkl. Versandkosten und Verpackung.

Inland: € 28,–

Ausland: € 31,–

Fehlt hier die Bestellkarte schon?

Kein Grund zur Panik!

Bestellen Sie Ihr MM-Truck-Modell ab Verlag gegen Vorauszahlung auf KSK Göppingen (BLZ 6[illegible]0 500 00, Kto.-Nr. 56 669), mit Kreditkarte (Visa-/Master-Card) oder durch Bankeinzug. Gegebenenfalls Bestellkarte neu anfordern.

Kurz nach ihrer Ablieferung im Juni 1937 präsentiert sich die Vorserien-Maschine 45 002 in Offenburg der Kamera.
Foto: Carl Bellingrodt/ Archiv Michael Meinhold

Die 1'E 1'-Lokomotiven der Baureihe 45

Koloss mit kritischem Kessel

Sie hat Zeitgenossen und Nachfahren nicht minder beschäftigt als ihr Schnellzuglok-Pendant der BR 06: die Baureihe 45. Michael Meinhold erinnert an die größte und stärkste deutsche Güterzuglokomotive.

Mitte der Dreißigerjahre sieht sich die Deutsche Reichsbahn zu einer deutlichen Erhöhung der Güterzug-Geschwindigkeiten veranlasst, die mit den vorhandenen Lokomotiven nicht mehr weiter gesteigert werden können. Die Entwicklung schnell fahrender Güterzuglokomotiven bringt mit der leichten 1'D1' der Baureihe 41 eine ausgesprochen geglückte, nahezu universell zu verwendende Maschine hervor; anders verhält es sich mit den innerhalb der gleichen „Familie" gebauten, gewaltigen Lokomotiven der BR 06 und der 1'E1'-Lok der Baureihe 45, mit denen man die bislang stärksten und größten deutschen Lokomotiven auf die Gleise stellt.

Auch die Loks der BR 45 sind für eine Höchstgeschwindigkeit von 90 km/h ausgelegt. Rahmenbauart, Bremse, Kuppel- und Laufräder etc. entsprechen der BR 41, der Kessel und das Dreizylindertriebwerk der BR 06. Alle drei Baureihen haben einen durch Ausgleichshebel veränderlichen Achsdruck von 20 bzw. 18 t.

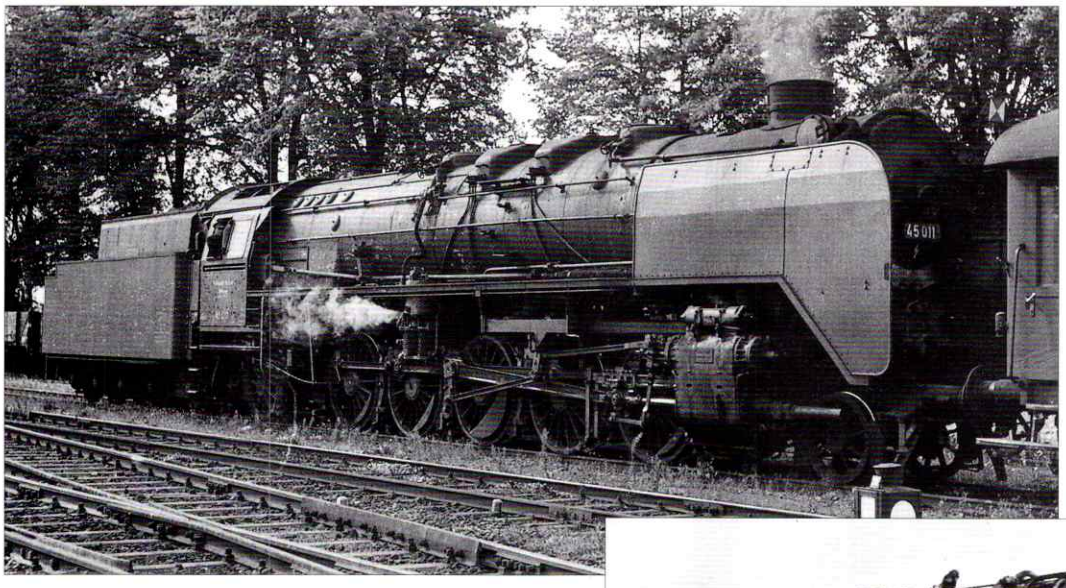
Wie auch bei der 06 zeichnet sich durch das Festhalten des Bauart-Dezernenten Richard Paul Wagner an zu dieser Zeit bereits überkommenen Baugrundsätzen – Langrohrkessel aus St 47 K ohne Verbrennungskammer – bereits das Ende einer Ära ab: Schlechte Wärmewirtschaftlichkeit und hohe Schadanfälligkeit markieren, freilich aus heutiger Sicht, den Beginn von „Wagners Götterdämmerung" (s. 06-Artikel in MIBA 1/2002). Bernd Seiler und Jürgen U. Ebel äußern sich dazu im EK-Porträt der Baureihe 45 ebenso anschaulich wie differenziert.

Am 23.4.1937 liefert Henschel die 45 001 ab, 45 002 folgt einen Monat später. Beide Maschinen werden zunächst vom Bw Offenburg aus eingesetzt, das allerdings ständige Schäden an der Feuerbüchse meldet. Die geplanten 320 (!) weiteren Maschinen werden alsbald auf 130 reduziert. Henschel erhält ein 1. Baulos von 50 Maschinen, das Mitte 1940 auf 26 verringert wird: Im Krieg sind weder so aufwändige Loks noch hohe Geschwindigkeiten gefragt.

Vom 30.11.1940 bis zum 1.9.1941 werden die Serienloks 45 003 - 028 an das Bw Würzburg abgeliefert und bespannen u.a. die „Iko"-Züge (Kohle für Italien) Ruhr–München, ab 1944 auch schwere D- und SFR-Züge, durchaus sinnvoll angesichts der auf 85 km/h reduzierten Höchstgeschwindigkeit.

Bei Kriegsende sind die Maschinen rund um Würzburg abgestellt; 45 002 wird 1946 beschädigt ausgemustert, auf SBZ-Gebiet verbleibt 45 024 und wird 1950/51 zur Hochdruck-Versuchslokomotive H 45 024 umgebaut.

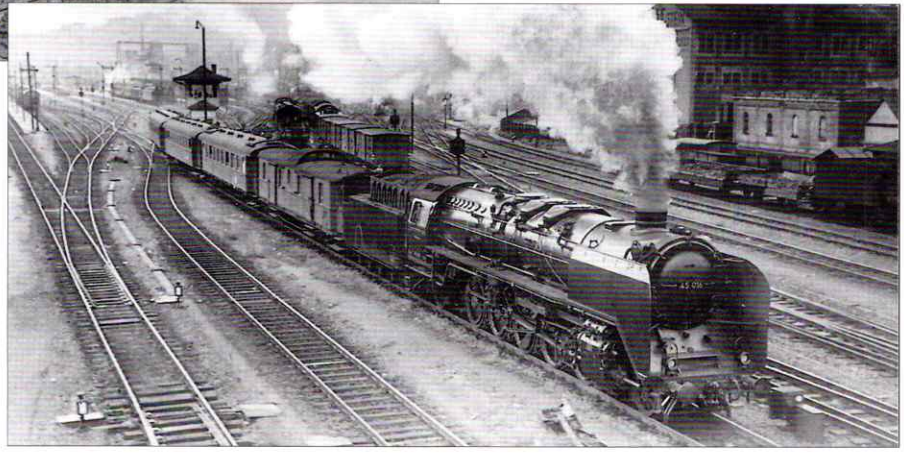
In Nachfolge der LVA Grunewald sieht die Prüfanstalt für Lokomotiven in Göttingen (später Minden) in der schweren 45 die ideale Bremslok. Die nach einer L3-Untersuchung zunächst nicht eingesetzte 45 011 wird daher



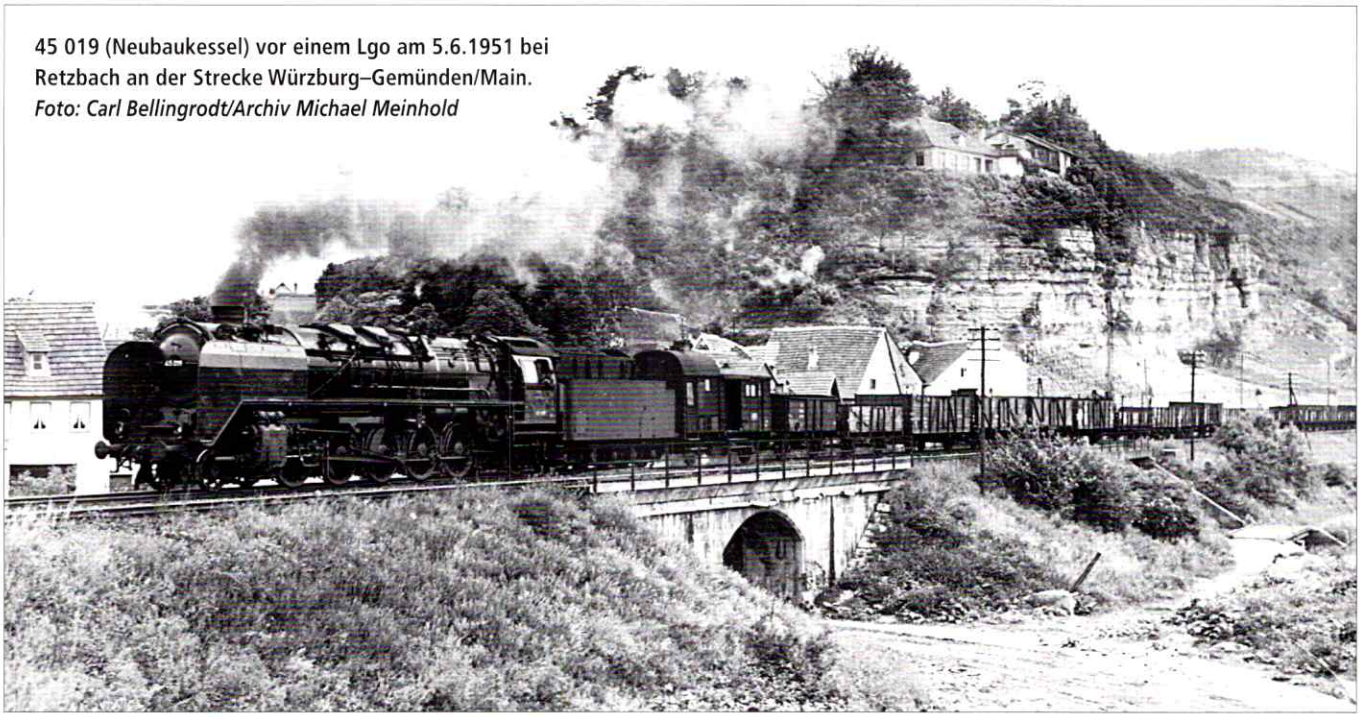
Sie war die erste Bremslok des Versuchsamtes Göttingen. In exakt dieser Form ist sie das Vorbild für die Epoche-IIIa-Version des Liliput-Modells.
Foto: Slg. Günther Klebes

Die Baureihe 45 beschäftigt in diesen Jahren immer wieder die Vorstände von Bundesbahn und Zentralämtern, deren Arbeit wir neben all den technischen Details nicht vergessen wollen. Hier sehen wir die Vorführung der neu bekesselten 45 016 in Offenbach-Ost im Jahr 1951, und zwei der „leitenden Herren" können wir (dank freundlicher Hilfe von Alfred Gottwaldt) näher vorstellen: Ganz links steht Dr.-Ing. E.h. Walther Helberg, 1949 bis 1952 Bundesbahn-Präsident und anschließend bis 1964 Präsident der BD Hamburg. Neben ihm Dr.-Ing. E.h. Friedrich Flemming, Referent für Zugförderung und Lokomotivtechnik in der Hauptverwaltung der Deutschen Bundesbahn, der sich um den Wiederaufbau der Eisenbahn nach dem Krieg ebenfalls sehr verdient gemacht hat.
Foto: Archiv Michael Meinhold

45 014 gehört zu den fünf Maschinen, die einen neuen Stehkessel und eine Verbrennungskammer erhielten. Wie auch weitere 45er des Bw Würzburg wird sie zeitweise in 01-Plänen im Schnellzugdienst eingesetzt. Am 6.9.1955 verlässt sie mit dem aus Mitteleinstiegswagen gebildeten LS-Zug D 373 München–Osnabrück den Bahnhof Würzburg.
Foto: Manfred van Kampen/Slg. Joachim Claus



Auch 45 016, eine der fünf Neubaukessel-Loks, ist zu Beginn der 50er-Jahre vor Reisezügen eingesetzt. Am 6.6.1951 dampft sie vor E 504 Frankfurt/M–Regensburg aus dem Bahnhof Würzburg. Am Tender erkennt man die Blindklappe des ehemaligen Mischvorwärmer-Speichers.
Foto: Carl Bellingrodt/Slg. Joachim Claus



45 019 (Neubaukessel) vor einem Lgo am 5.6.1951 bei Retzbach an der Strecke Würzburg–Gemünden/Main. *Foto: Carl Bellingrodt/Archiv Michael Meinhold*

Blick auf den Stoker-Tender von 45 023, aufgenommen während einer Messfahrt im August 1958 beim Haltepunkt Hann.Münden Nord. *Foto: Winfried Gronwald/Archiv Michael Meinhold*

45 010 mit Neubaukessel am 23.5.1976 in Neustadt/Weinstraße. *Foto: Joachim Claus*

Anfang 1949 mit einer wenig aufwändigen L0-Untersuchung wieder betriebsfähig gemacht und ist ab 6. März 1949 die erste 45er-Bremslok des Lokversuchsamtes Göttingen. Bis zur fälligen HU im Winter 1950/51 lassen sich an ihrem Tender noch die Blechverkleidungen der Kohlenkastenspanten beobachten. Später werden in diesen Diensten noch 45 003, 004, 012, 019, 020 und 023 bei Mess- und Versuchsfahrten eingesetzt.

Den übrigen 45ern droht zunächst die Ausmusterung als Splittergattung, bis 1951 eine HVB-Verfügung sie zur Reservegattung aufstuft. Dann kommt – im Bestreben, die Einheitsloks durch die Anwendung der neuen Baugrundsätze noch möglichst lange dem Betrieb zu erhalten – der Neubeginn: 45 010, 016, 019, 021, und 023 werden mit neuen Kesseln, 45 008, 009, 012, 014 und 022 mit neuen Stehkesseln ausgerüstet. 1953 folgt die Ausmusterungsverfügung für die nicht umgebauten Maschinen.

Von Würzburg aus werden die Umbau-Lokomotiven trotz hohen Kohleverbrauchs und zahlreicher Reparaturen auf den Strecken nach Treuchtlingen und Nürnberg sowie nach Aschaffenburg und Bebra noch bis 1957 eingesetzt, anfänglich auch vor D- und E-Zügen. 1958 erhalten 45 010, 016, 019 und 023 – die in der Folgezeit durch hervorragende Werte auffallen und immer wieder auch im schweren Güterzug-Plandienst zu sehen sind – im Zuge einer Zwischenausbesserung kleine Windleitbleche und das dritte Spitzenlicht.

1965 versetzt man die zuvor schon öfter nach Süden ausgeliehenen „letzten Mohikaner" 45 010, 019 und 023 zum Bw Mühldorf der BD München, wo die schweren Bremslokomotiven für die dem BZA München obliegende Erprobung neuer Dieselloks benötigt werden. 1968 scheiden zunächst 45 023 und 019 aus; 45 010 folgt im März 1969, bleibt aber als Museumslok erhalten. *mm*

Mit hohem Reibungsgewicht und Riggenbach-Gegendruckbremse war die 45 ideal als Bremslok. Hier ist sie hinter zwei Messwagen am Zugschluss eingereiht.

Die Baureihe 45 als H0-Modell von Liliput/Bachmann

Kaliber 45

Lange mussten Fans auf eine Maschine dieser Baureihe verzichten, nachdem Liliput (Wien) nicht mehr am Markt vertreten war. Unter Bachmann-Führung wurde das Modell jedoch zur Messe 2001 wieder angekündigt. Dabei beschränkte man sich nicht nur auf eine Wiederauflage mit verändertem Motor, sondern bietet jetzt den Kessel der Serienbauform an. Antrieb und Ausführung als Neukonstruktion – Grund genug für einen MIBA-Test.

Liliput (Wien) hatte kein glückliches Händchen bei der Vorbildauswahl: Die im Prinzip nicht schlechte 45 trug damals den Kessel der Vorserienloks – Pech, dass keine der beiden Maschinen bei der DB in Betrieb ging. Die trotzdem gefertigte Epoche-III-Ausführung dieses Modells mit kleinen Windleitblechen konnte daher nie so ganz überzeugen …

Richtigerweise entschied man sich bei Liliput/Bachmann anlässlich der aktuellen 45 für eine neue Kesselform. Das Modell zeigt jetzt die Bauart des Serienkessels ab der Betriebsnummer 45 003. Damit lassen sich sowohl Epoche-II- wie auch Epoche-III-Ausführungen korrekt darstellen.

Ausgeliefert werden zunächst zwei Versionen: 45 026 als Maschine der Epoche II präsentiert sich im Ablieferungszustand mit „Pleitegeier". Die Betriebsnummer hat spitze Ziffern und das Untersuchungsdatum nennt den 17.6.1941. Auch für den Kohlenkastenaufsatz wurde eine neue Form erstellt. Sie zeigt weiterhin die Ausführung mit blechverkleideten Spanten, wie sie typisch für die DRG-45er war.

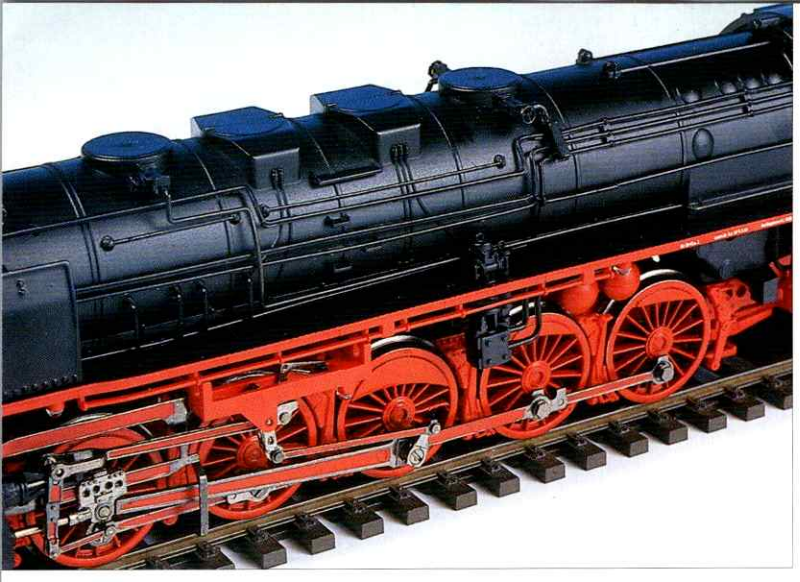
In der Form identisch ist die zweite Variante des Modells, die 45 011. Sie stellt die erste 45 des Lokversuchsamtes Göttingen dar und ist unseres Wissens die einzige Maschine, die noch zu DB-Zeiten die Spantenverkleidung besaß. Das Untersuchungsdatum nennt den 5.3.1949, ab dem nächsten Tag war die Lok beim LVA eingesetzt. Die Verkleidungsbleche verlor sie mit der nächsten HU im Winter 1950/51, sodass der mit dieser Modellausführung dargestellte Einsatzzeitraum etwa 20 Monate umfasst.

Interessierte Blicke zieht selbstverständlich der neue Kessel auf sich. Charakteristisch sind die vier Dome: Speisedom, zwei Sanddome, Dampfdom. Seitlich ziehen sich viele Leitungen und Griffstangen entlang, die teils aus Kunststoff, teils aus Draht gefertigt sind. Bei näherem Hinsehen fällt jedoch auf, dass die Sanddome an den Seiten durchaus etwas flacher und schmaler hätten sein können. Falsch sind drei der vier Ventile an Speise- bzw. Dampfdom: Während vorne rechts die korrekte, eng am Kesselblech anliegende Ventilbauart realisiert wurde, stehen die drei anderen Ventile großvolumig waagerecht ab, sodass sie ins Lichtraumprofil ragen.

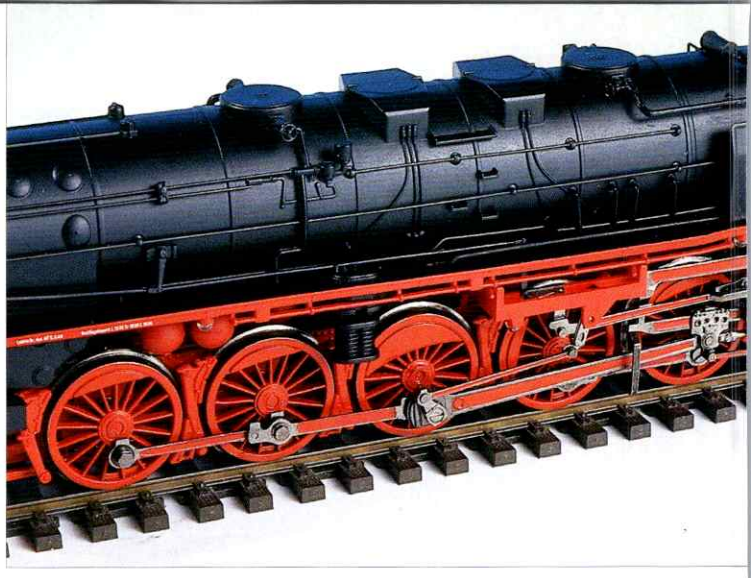
Des Guten zuviel wurde bei den Griffstangen getan: Auf der Heizerseite sind korrekt die vier senkrechten Griffstangen nachgebildet, mit deren Hilfe der Heizer zum Abölen des Innentriebwerks durch Klappen im Umlaufblech unter den Kesselbauch gelangen konnte. Diese Griffstangen sind jedoch auch auf der Lokführerseite dargestellt, obwohl sie hier beim Vorbild nicht zu finden waren.

Richtig wiedergegeben ist die Form der Windleitbleche, die mit besonders großem Radius an der vorderen oberen Ecke abschließen. Sie bestehen auch im Modell aus dünnem Blech, welches zur Andeutung der Nieten und Bänder geprägt ist. Zwischen Frontschürze und Rauchkammersattel ist der Deckel des mittleren Zylinders nebst Schieber nachgebildet. Die Eckventile auf den Zylindern sind etwas zu groß.

In gleichmäßigem Seidenmatt überzeugt die Lackierung, das Tiefschwarz von Kessel, Führerhaus und Tender ist bestens getroffen; hier hatten die Wiener 45er immer einen leichten Blau-



Die Heizerseite ist übersät mit Leitungen und Griffstangen. Besonders charakteristisch sind die vier senkrechten Griffstangen zum Einstieg in das Innentriebwerk. Am Triebwerk lässt sich die Schieberschubstange auf Vorwärts- bzw. Rückwärtsfahrt bewegen.



Auf der Lokführerseite geht es nicht ganz so gedrängt zu. Nur wenige Leitungen/Stangen sind am Kessel angespritzt. Das Fahrwerk überzeugt durch seine Schwarzvernickelung und die bis zu Lauffläche lackierten Räder.

Die DRB-Version zeigt die 45 026 im Ablieferungszustand von 1941. Typisch für eine Epoche-II-45er sind die Verkleidungsbleche an den Kohlenkastenspanten.

Nur vorn hatten die 45 Lokschilder, allerdings lediglich mit aufgemalten Ziffern. Die Kolbenstangenschutzrohre können bei Betrieb auf großen Radien zugerüstet werden.

Ungewöhnlich, aber authentisch: Das Lokversuchsamt Göttingen als Eigentumsanschrift. Die beiden roten Punkte bedeuten: Kesselbaustoff St 47 K.

stich. Im Fahrwerksbereich umfasst die Lackierung Kunststoff- wie Metallteile. Besonders die bis zur Lauffläche lackierten Räder, welche jetzt ebenso wie die Steuerung schwarzvernickelt sind, stellen mit ihren deutlich feineren Speichen einen echten Gewinn gegenüber der alten 45 dar. Die Steuerung besteht aus einer Kombination von gestanzten und gegossenen Teilen. In der Schwinge lässt sich sogar die Schieberschubstange auf- und abbewegen.

Die Bedruckung fällt lupenrein lesbar aus. Alle Anschriften sind weiß, lediglich das Hoheitszeichen der DRB-Ausführung und die Fabrikschilder sind silbern und die Stahlfeuerbüchsen-Punkte rot gedruckt. Richtigerweise sind mit Ausnahme der Rauchkammer keine Schilder in der Form angedeutet.

Die Technik der 45

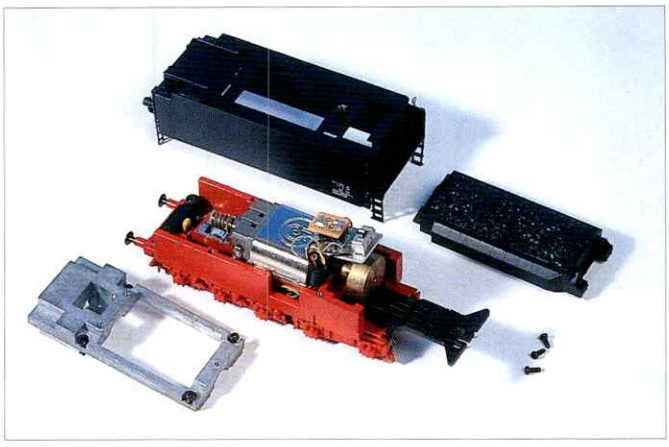
Auch in technischer Hinsicht ist nichts vom alten Liliput-Modell übrig geblieben. Wichtigste Änderung neben dem neuen Antrieb ist die Deichsel zwischen Lok und Tender. Sie ist beidseitig in Kurzkupplungskulissen geführt. In ihrem Inneren verbergen sich fünf elektrische Kontakte zur separaten Verbindung von Stromabnahme, Licht und F1 (optionaler Rauchgenerator) mit der Decoderschnittstelle.

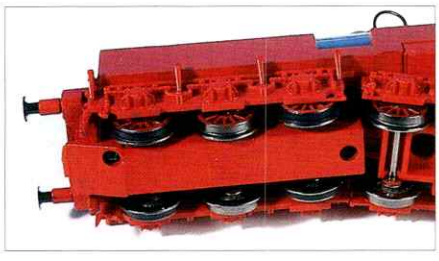
Die Lok-Tender-Kurzkupplung sorgt für einen sehr engen Abstand, ermöglicht aber dennoch zusammen mit der großen Seitenverschiebbarkeit der Treibachsen das Durchfahren eines 360-mm-Radius. Freilich können bei solchen Radien die Kolbenstangenschutzrohre nicht montiert werden. Aus Gründen der Kurvenbeweglichkeit musste auch auf die Darstellung von Rohrleitungen im Bereich der Schleppachse verzichtet werden.

Die Stromabnahme erfolgt beidseitig von den Treibrädern der Lok und den vorderen beiden Tenderachsen. Damit ist eine sehr sichere Stromabnahmebasis gegeben. Der fünfpolige Motor treibt über ein Schnecken-Stirnrad-Getriebe die dritte bis fünfte Tenderachse an. Vier Räder dieser Achsen sind mit Haftreifen belegt, zur Erhaltung der Zugkraft ist jedoch die regelmäßige Reinigung der Haftreifen ratsam. Das Laufgeräusch ist im gesamten Regelbereich sehr niedrig.

Oberhalb des Motors befindet sich im abklippsbaren Kohlenkastenaufsatz die Schnittstelle nach NEM 652. Hier ist genügend Raum für einen H0-Decoder üblicher Größe. Seine isolierte Befestigung kann im Deckel mit Klebepad erfolgen. Beim Umrüsten auf Digitalbetrieb muss noch zusätzlich der kleine Schalter von A auf D umgestellt werden, wodurch der Ausgang F1, der in der Schnittstelle auf Pin 3 liegt, an die Leitung zum optionalen Rauchgenerator geschaltet wird.

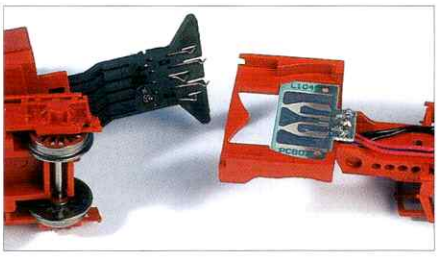
Ein wahrnehmbarer Lichtaustritt erfolgt vorn erst bei voll aufgedrehtem Trafo, hinten sind die Querschnitte der Lichtleiter deutlich größer – hier leuchtets sichtbar bereits bei halber Nennspannung.





Die Aufbauten von Lok und Tender sind einfach demontierbar. An der Lok müssen zuvor die Frontlampen abgezogen und an der Deichsel die Rückstellfeder entfernt werden.

Am Tender sorgen vier gut belastete Haftreifen für Grip. Rechts die kulissengeführte Deichsel mit den fünf elektrischen Kontakten zwischen Lok und Tender. *Fotos: MK*



Fazit

Nach langer Pause ist endlich wieder eine 45 in Gleichstrom-Ausführung zu haben. Der jetzt auch für die Epoche III verwendbare Kessel und die Verbesserungen am Fahrwerk machen die Lok selbst für Modellbahner interessant, die schon die alte Ausführung aus Wiener Produktion besitzen. Als weitere Variante wünscht man sich nun noch die Ausführung mit freigelegten Spanten am Kohlenkastenaufsatz. Bei dieser Gelegenheit lassen sich sicher auch korrekte Ventile an Speise- und Dampfdom realisieren. *MK*

Messwerte BR 45 von Liliput

Gewicht Lok:	481 g
Haftreifen:	4
Messergebnisse Zugkraft	
Ebene:	172 g
30 ‰ Steigung:	157 g
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V_{max}:	156 km/h bei 12 V
$V_{Vorbild}$:	90 km/h bei 8,2 V
V_{min}:	ca. 8,6 km/h bei 3,7 V
NEM zulässig:	126 km/h bei 9,6 V
Auslauf	
aus V_{max}:	165 mm
aus $V_{Vorbild}$:	75 mm
Stromaufnahme	
Lokleerfahrt:	180 mA
Maximale Belastung:	450 mA
Lichtaustritt vorn:	ab 120 km/h bei 9,2 V
Lichtaustritt hinten:	ab 90 km/h bei 8,2 V
Schwungscheibe	
Anzahl:	1
Durchmesser:	16,0 mm
Länge:	6 mm
unverbindliche Preisempfehlung:	€ 235,–

Maßtabelle Baureihe 45 in H0 von Liliput

	Vorbild	1:87	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer:	25 645	294,77	295,00
Lok-Tender-Abstand:	175	2,0	2,33
Höhenmaße über SO			
Schlotoberkante:	4 550	52,30	51,16
Kesselmitte:	3 060	35,17	34,75
Puffermaße			
Pufferhöhe über SO:	1 025	11,78	11,55
Puffermittenabstand:	1 750	20,15	20,10
Breitenmaße			
Breite Führerhaus:	3 050	35,06	34,93
Zylindermittenabstand:	2 240	25,75	27,57
Achsstände Lok			
Gesamtachsstand Lok:	13 600	156,32	156,06
Vorlaufachse zu Kuppelachse 1:	3 000	34,48	34,82
Kuppelachse 1 zu Kuppelachse 2:	1 850	21,26	21,12
Kuppelachse 2 zu Kuppelachse 3:	1 850	21,26	21,12
Kuppelachse 3 zu Kuppelachse 4:	1 850	21,26	21,12
Kuppelachse 4 zu Kuppelachse 5:	1 850	21,26	21,12
Kuppelachse 5 zu Nachlaufachse:	3 200	36,78	36,76
Achsstände Tender			
Gesamtachsstand Tender:	6 000	68,96	69,35
Achse 1 zu Achse 2:	1 750	20,11	19,75
Achse 2 zu Achse 3:	1 500	17,24	17,60
Achse 3 zu Achse 4:	1 375	15,80	16,00
Achse 4 zu Achse 5:	1 375	15,80	16,00
Gesamtachsstand:	21 775	250,29	250,30
Raddurchmesser			
Vorlaufräder:	1 000	11,49	10,54
Treib- und Kuppelräder:	1 600	18,39	18,31
Nachlaufräder:	1 250	14,36	14,30
Tenderräder:	1 000	11,49	11,50
Speichenzahl			
Vorlaufräder:	9	–	9
Treib- und Kuppelräder:	17	–	17
Nachlaufräder:	11	–	11
Tenderräder:	12	–	12
Radsatzmaße entsprechend NEM		NEM,RP25	
Radsatzinnenmaß:	–	$14,3_{+0,1}$	14,31
Spurkranzhöhe:	–	$1,2_{max}$	0,72
Spurkranzbreite:	–	0,7-0,9	0,90
Radbreite:	–	$2,8_{min}$	2,81

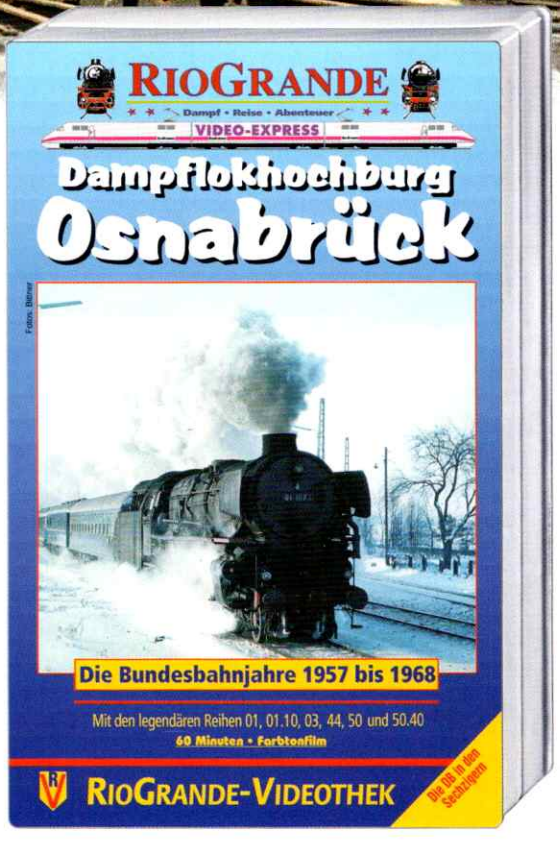
Brandneu! Volldampf in den Sechzigern!

Filmfestival 2002

Dampflokhochburg Osnabrück

Über 100 Dampfrösser, Spitzenleistungen von 1000 Kilometern pro Tag und ein uriger Spitzname zeichneten den wichtigsten DB-Dampflokstützpunkt der sechziger Jahre aus. Osnabrücks Betriebswerk Hbf war für hochbeinige Renner und für schwere Güterzuglokomotiven zuständig. Es bekam seit den 50er Jahren die besten Dampfrösser, die die DB zu bieten hatte. Schließlich bespannte man die meisten Züge auf der Magistralen Ruhrgebiet – Bremen – Hamburg. So erhielt das Bw „Kamerun", wie Osnabrück Hbf wegen der rußigen Atmosphäre genannt wurde, bereits ab 1955 die Neukessel-01.10, das Beste, was die Bundesbahn zu bieten hatte. Wir haben für diesen Film einmalige historische Aufnahmen aus zahlreichen Archiven professionell umgewandelt und vertont. Erleben Sie die Baureihen 01, 01.10, 03, 41, 44, 50 und 50.40 in den letzten Boomjahren des Dampfbetriebs im Norden der Bundesrepublik. Die 50.40 waren übrigens im Bw Osnabrück Gbf beheimatet, das in diesem Film ebenfalls gewürdigt wird. Wie bei den RioGrande-Classic-Filmen üblich, kommen zahlreiche interessante Zeitzeugen zu Wort – mit einmaligen Geschichten, die das Flair der unvergessenen Dampflokzeit wieder lebendig werden lassen.

58 Minuten • € 29,95 • Bestellnummer 2022



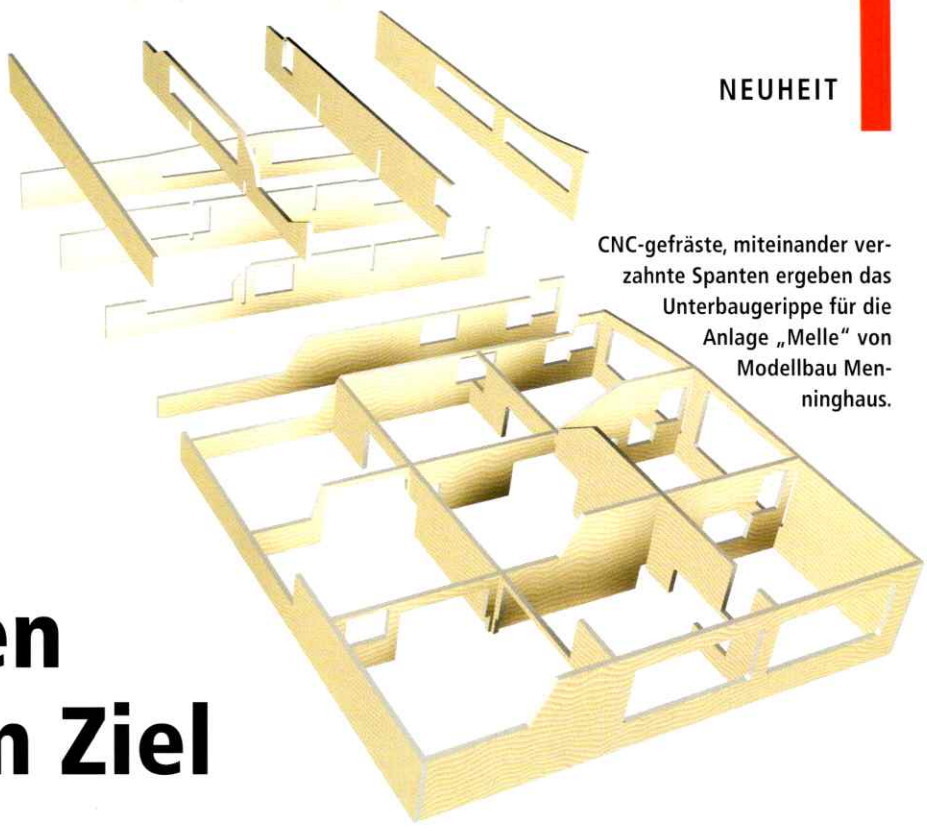
Brandneu!

Jetzt bestellen!

RioGrande
Dampf • Reise • Abenteuer
VIDEO-EXPRESS

Mit der Postkarte in diesem Heft oder per Telefon 08141/5348136/Fax 08141/5348133 oder bei www.riogrande.de

Wenn es um konfektionierte und praxisgerechte Lösungen für den Anlagenunterbau geht, ist Modellbau Menninghaus schon seit Jahren eine der ersten Adressen. Das eingeführte System an Rahmen und Platten, Streben, Füßen und Wendeln wird nun um Geländespanten erweitert.



CNC-gefräste, miteinander verzahnte Spanten ergeben das Unterbaugerippe für die Anlage „Melle" von Modellbau Menninghaus.

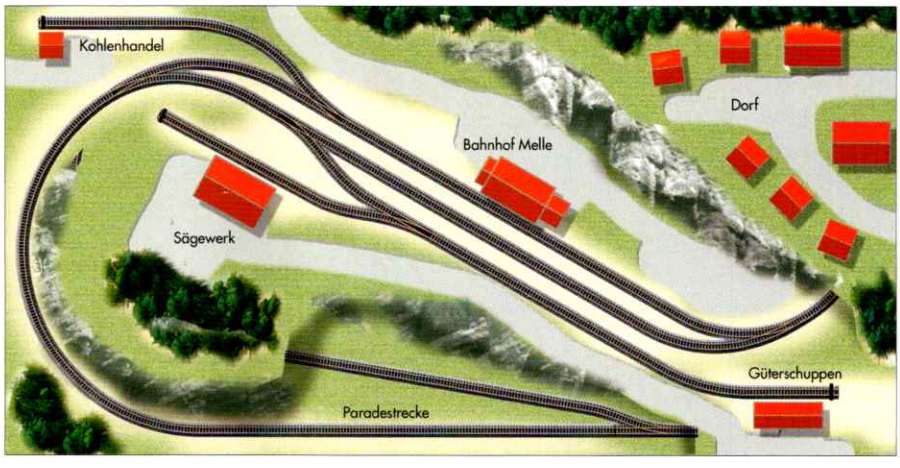
Anlagenbau mit System

Mit Spanten schnell zum Ziel

Das neue Angebot wendet sich laut Firmenchef Heinz Menninghaus vor allem an Modellbahner, die aus den verschiedensten Gründen nicht in der Lage sind, selber eine Anlage in Spantenbauweise zu errichten. Das hat in vielen Fällen weniger in unzureichenden handwerklichen Fähigkeiten seine Ursache, als in fehlender Werkzeugausrüstung oder schlicht in Zeitmangel.

Als erstes Produkt auf der Basis eines Spantenunterbaus kommt von Menninghaus das Material für die hier gezeigte Anlage „Melle". Ihr Aufbau kann in verschiedenen Ebenen erfolgen: Von der Anlagenebene über eine Verteilerebene und die Gleiswendel zur Schattenbahnhofsebene. Die Verteilerebene ermöglicht dabei Verbindungen zu jeder Ebene in alle Richtungen.

Das Spanten für das Geländegerippe der Anlage bestehen aus 14 mm wasserfest verleimtem Sperrholz, das mit CNC-Maschinen hochpräzise gefräst wird. Die Spanten werden miteinander verzahnt, die Öffnungen für die Trassenbretter sind bereits vorgesehen. Volle Kompatibilität mit den Rahmen, Platten, Füßen und Wendeln aus gleichem Hause sind gewährleistet. Die Anlage „Melle" ist in allen Fertigungsstadien erhältlich, vom reinen Rohbau bis hin zur komplett durchgestalteten Anlage. Indiviuelle Wünsche bei Gleis- und Steuerungssystemen können berücksichtigt werden. Weitere Infos: Modellbau Menninghaus, Paulstr. 5, 49326 Melle, Tel. 05422/41016, Fax. 05422/1247. *th*



Gleisplan der sichtbaren Ebene der Anlage „Melle", die von Modellbau Menninghaus vor allem auf Modellbahn-Einsteiger zugeschnitten ist, die sich nicht an den Eigenbau einer Anlage heranwagen, aber die Ausgestaltung selber vornehmen wollen.

Die fertige Anlage „Melle" in einem Gestaltungsvorschlag mit Märklin-C-Gleisen und angebautem digitalem Fahrpult. Gut zu erkennen sind Gleiswendel und Schattenbahnhof.

DAS 11.000 m²-ERLEBNIS

Für alle Modellbahner und die, die es noch werden wollen. An vier Messetagen können Sie sich auf Süddeutschlands großer Modellbahnausstellung bei zahlreichen Groß- und Kleinserienherstellern gezielt informieren. Um Ihren Messebesuch noch spannender zu gestalten, haben wir wieder viele Highlights – auch zum Mitmachen – für Sie vorbereitet:

- 11.000 qm Ausstellungsfläche
- Partnerland Großbritannien mit spektakulären Anlagen
- Großer Workshop für Profis & Einsteiger
- 11. Internationales Z- und 8. Internationales N-Treffen
- Anlagen aus der Region
- Fachforum Dampf mit Ausstellung
- Fahren/Mitfahren: Dampf in Spur I, G, 5 1/2 und 7 Zoll
- Sonderbereich Kirmesmodellbau
- und vieles mehr

MODELL BAHN SÜD

Ausstellung für Modellbahner

Mehr Infos unter:
www.messe-stuttgart.de/modellbahn

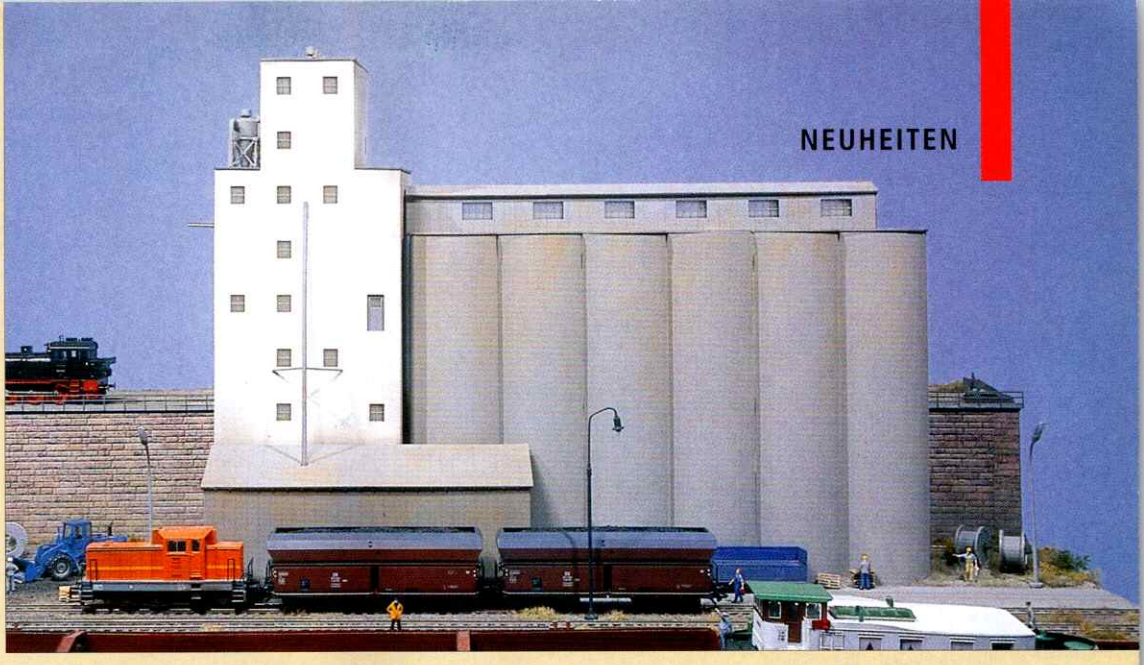
MESSE STUTTGART 21.–24.11.2002

Vorverkauf der Kombikarte direkt bei allen EasyTicketService-Vorverkaufsstellen unter 0711/2 555 555 oder bei easyticket.de, bei allen Toto Lotto Verkaufsstellen im VVS-Gebiet und an allen SSB-Automaten. Die Kombikarte berechtigt zum einmaligen Besuch der zeitgleich stattfindenden Messen MODELLBAU SÜD, MODELLBAHN SÜD, SÜDDEUTSCHE SPIELEMESSE und HOBBY+ELEKTRONIK, einschließlich Hin- und Rückfahrt im VVS-Gebiet (Verkehrsverbund Stuttgart).

Mitten im Markt Messe Stuttgart *www.messe-stuttgart.de/modellbahn*

SILBERSTREIF AM HORIZONT

- BR 323 (Köf II)
  Art.-Nr. 22107
  € 159,– **
- Getreidespeicher
  Art.-Nr. 66109
  € 145,– **
- Baugröße H0
- Selbstentladewagen
  Art.-Nr. 15240
  € 94,– **
- Werkhalle
  Art.-Nr. 66121
  € 105,– **
- Baugröße N
- Trix Modelleisenbahn
  Postfach 4924
  D-90027 Nürnberg
- Erhältlich im Fachhandel



Getreidesilo von Trix in H0 als Blickfang und Betriebsstelle

Im Rahmen des Themas Feuer und Wasser ist die Köf II als BR 323 der Ep. IV ausgeliefert worden. Der Antrieb erfolgt über einen fünfpoligen Motor mit schräg genutetem Anker. Zusammen mit dem serienmäßigen Decoder und einer Softdriveregelung ist seidenweiches Rangieren möglich. Der Multiprotokoll-Decoder erkennt automatisch das DCC- und Selectrix-Format und lässt sich auch ohne Umprogrammierungen auf Gleichstromanlagen einsetzen. Mit der Fahrtrichtung wechselnde Spitzenbeleuchtung ist inklusive.

Mächtig groß ist der Getreidespeicher mit 12 Silotürmen, seitlichem Fördergebäude und angrenzender Ladehalle. Er lässt sich gut in Bahnhofsanlagen oder Binnenhäfen unterbringen. Dieser Hingucker benötigt eine Fläche von 460 x 250 mm.

N-Bahner können jetzt ihr Industrieviertel mit einer großen Werkhalle gestalten. Sie lässt sich auch mit mehreren Bausätzen individuell zu einem Industriekomplex zusammensetzen. Passend zum Thema „Vom Erz zum Stahl" soll sie eine Gießerei oder ein Walzwerk aufnehmen.

Köf 2 als Ep.-IV-Modell in H0 von Trix mit Multiprotokolldecoder

Passend zum Thema gibt es das Fünferset der Selbstentladewagen in gelber Farbgebung der EH (Eisenbahn und Häfen GmbH). Die Waggons unterscheiden sich in der Betriebsnummer.

* = Unverbindliche Preisempfehlung
** = Durchschnittlicher Ladenpreis

Set mit Schüttgutwagen in N von Minitrix

NEW COLOR

- Shinkansen 400
  Art.-Nr. 92733
  € 209,35
- Baugröße N
- Tomix, Vertrieb Heiko Stoll
  Japan Model Railways
  Westenmauer 39
  D-59174 Kamen
  www.japanmodelrailways.com
- Erhältlich direkt

Schnelle und populäre Züge liegen im Trend. Das gilt auch für den exotischen Shinkansen aus dem fernen Japan. In der neuen Tsubasa-Farbgebung wird eine siebenteilige Basis-Garnitur angeboten, die sich mit Zweiersets erweitern lässt. Angetrieben werden alle Achsen eines Triebkopfes. Haftreifen sorgen für den erforderlichen Grip um auch lange Einheiten über Rampen befördern zu können. Der Zug wird mit einfachen Deichseln gekuppelt und zeigt durch bewegliche Übergänge ein geschlossenes Bild. Feinste Dachgravuren und eine akurate Lackierung geben dem Shinkansen eine besondere Note.

Shinkansen in N von Tomix

Hochbordwagen Ealos der DB AG und Eas der DR in H0 von Brawa in feiner Modellausführung

VOLLE LADUNG

- **Offener Güterwagen Eas**
  Art.-Nr. 2062
  € 33,– **
- **Offener Güterwagen Ealos**
  Art.-Nr. 2063
  € 33,– **
- **Württ. Niederbordwagen**
  Art.-Nr. 2071
  € 37,– **
- **Württ. Pferdewagen**
  Art.-Nr. 2085
  € 35,– **
- **Baugröße H0**
- **Diesellok BR 118**
  Art.-Nr. 1312
  € 95,– **
- **Baugröße N**
- **Brawa**
  Uferstr. 26-28
  D-73630 Remshalden
- **Erhältlich direkt**

Typische Waggons moderner Güterzüge sind Hochboarder wie der Eas, den Brawa nun in H0 anbietet, Die DR beschaffte die Waggons zwischen 1975 und 1987 durch Neubau oder Rekonstruktion älterer Typen. Die DB AG baute 1995/96 einige Waggons um, die nun als Ealos bezeichnet sind. Um den Laderaum für den Transport von Holzabfällen zu vergrößern, wurden die Bordwände erhöht. Die Modelle zeichnen sich durch tadelloses Finish aus. Die Ursprungsausführung zeigt sich in DR/Ep.-IV-Ausführung und die umgebaute Version als Ealos mit Ep.-IV-Beschriftung und DB-Keks.

Die Württemberger erhalten Verstärkung durch einen Flachwagen für den Kiestransport. Farbgebung und Beschriftung entsprechen

Pferdetransport- und Flachwagen in H0 von Brawa

der Epoche II. Etwas Besonderes ist der Pferdestallwagen, den die K.W.St.E 1862 von der Maschinenfabrik Esslingen beschaffte. Der Waggon H.1176 war für den Transport von Luxuspferden eingerichtet. Farbgebung und Beschriftung entsprechen der Ep. I.

Der Diesellokpark der N-Bahner nach DR-Vorbildern wird um eine Ep.-IV-Variante der BR 118 bereichert. Das Vorbild bewährte sich auf den Steilstrecken des Thüringer Waldes.

NOCH MEHR GÜTER

- **Viererset Erzwagen**
  Art.-Nr. 5133
  € 65,–
- **Zweierset O-Wagen**
  Art.-Nr. 5125
  € 24,50
- **G-Wagen**
  Art.-Nr. 5134
  € 13,–
- **Baugröße H0**
- **Klein Modellbahn**
  Gatterederstr. 6
  A-1233 Wien
- **Erhältlich direkt**

Das Set Erzwagen der Ep. II ist mit zwei Schüttgutwagen der Bauart Saarbrücken und mit zweien der Bauart Donawitz (niedrige Bordwände) ausgestattet. Die Wagen sind sauber bedruckt und zeigen unterschiedliche Betriebsnummern. Schlussscheibenhalter, Griffstangen usw. lassen sich gut zurüsten.

Erhältlich sind ein Set mit einem vierachsigen offenen Güterwagen der Gattung Eaos und einem zweiachsigen offenen der Gattung Es der PKP in Ausführung der Ep. V. Mit polnischer Beschriftung der Ep. III ist ein gedeckter Güterwagen nach US-Bauart „Köln“ erhältlich.

*** = Unverbindliche Preisempfehlung**
**** = Durchschnittlicher Ladenpreis**

Erzwagen-Set von Klein Modellbahn in H0

GmP als Jubiläumszug in limitierter Auflage als Sonderserie von Fleischmann in H0

ENORM IN FORM MIT NORM

- Set „Güterzug mit Personenbeförderung"
  Art.-Nr. 82 1952
  € 240,– **
- Rungenwagen
  Art.-Nr. 5223
  € 18,– **
- Set Kesselwagen
  Art.-Nr. 82 5430
  € 47,50 **
- Baugröße H0
- Ellok
  Art.-Nr. 82 7321
  € 150,– **
- Baugröße N
- Fleischmann GmbH & Co. KG
  Kirchenweg 13
  D-90419 Nürnberg
- Erhältlich direkt

Der Rungenwagen ist eine Formneuheit, die Kesselwagen Varianten als Set in H0 von Fleischmann

In den Fünfzigern wurden noch auf Nebenbahnen Güterzüge mit Personenbeförderung (GmP) eingesetzt. Anlässlich 50 Jahre H0 bei Fleischmann wird eine limitierte Sonderserie mit einem GmP angeboten, die nun im Handel erhältlich ist. Neben der BR 86 enthält sie zwei Bi-Donnerbüchsen der früheren Gattungen Ci-28 und Cid-27. Die Donnerbüchsen unterscheiden sich augenscheinlich durch unterschiedliche Fenster und eine andere Dachstruktur. Ein Packwagen der Gattung Pwi, sowie Güterwagen der Bauarten Om und Gmhs ergänzen den GmP. Die Tenderlok verfügt über eine NEM-651-Schnittstelle.

Brandneu ist der Rungenwagen der Gattung Rmrso 31, mit dem Güterzüge verstärkt und Ladestraßen bevölkert werden können. Die Rungen lassen sich für Ladeszenen nicht abnehmen. Interessant ist das räumliche Sprengwerk, das auch in der Seitenansicht gut erkennbar ist.

Ein bisschen Farbe in den Epoche-III-Eisenbahnalltag bringt das Zweierset Kesselwagen. Während der Aral-Kesselwagen mit einem Bremserhaus ausgestattet ist, steht der Bremser beim Shell-Wagen im Regen.

Ebenfalls limitiert ist die silberfarbene BR 145 als Werbeträger für TXLOGISTIK. Das Modell verfügt über eine NEM-651-Schnittstelle mit seitlichen Aussparungen im Chassis für Decoder und den FMZ-typischen Elko. Besser wäre eine kabelfreie Schnittstelle, wie sie in N eigentlich üblich ist.

Limitiertes N-Modell der BR 145 als Werbeträger von Fleischmann

DIE PREUSSEN KOMMEN

- **Bahnhof Neupreußen**
  Art.-Nr. 11 380
  € 45,90 *
- **Bahnhof Krakow**
  Art.-Nr. 11 381
  € 35,90 *
- **Bahnwärterhaus**
  Art.-Nr. 11 382
  € 9,90 *
- **Zubehör-Startset**
  Art.-Nr. 15 102
  € 29,90 *
- **Baugröße H0**
- **Auhagen GmbH**
  OT Hüttengrund 25
  D-09496 Marienberg
- **Erhältlich im Fachhandel**

In einer ausgezeichneten Qualität, was Maßstäblichkeit und Passgenauigkeit angeht, kommen die Empfangsgebäude nach preußischen Vorbildern in den Handel. Beide Gebäude basieren auf einem gemeinsamen Grundriss. „Krakow" ist quasi der halbe „Neupreußen" mit zusätzlichem kleinem Anbau. Die Modelle geben die Vorbilder in ihrem ursprünglichen Bauzustand wieder, lassen sich jedoch in allen Epochen einsetzen. „Neupreußen" verfügt noch über eine Überdachung des Hausbahnsteigs. Das Empfangsgebäude „Krakow" wird auf den Seiten 32/33 ausführlich vorgestellt.

Ebenfalls im preußischen Stil ist das Bahnwärterhaus gehalten. Es lässt sich als Schranken- oder Streckenposten einsetzen, aber auch im Rangierbahnhof.

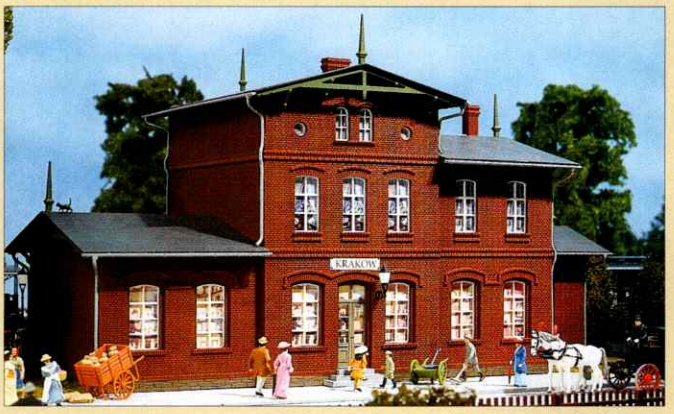
Ein interessantes Bahnhofs-Ensemble lässt sich aus dem Zubehör-Startset errichten. Enthalten sind ein Empfangsgebäude mit seitlichen Anbauten, ein Güterschuppen sowie ein Schrankenposten in Bruchsteinmanier. Die Raumzellen der Gebäude erleichtern nicht nur dem Einsteiger die Montage der Gebäude.

Ein Startset mit drei Gebäuden für die Gestaltung eines Bahnhofs bietet Auhagen für H0.

KLASSISCH

- **BMW 327**
  Art.-Nr. 40200
  € 11,50 *
- **Chevrolet Bel Air**
  Art.-Nr. 45012
  € 8,20 *
- **Mercedes LP 809 Milchtanker**
  Art.-Nr. 40724
  € 12,50 *
- **Renault R312 Stadtbus**
  Art.-Nr. 47200
  € 19,50 *
- **Baugröße H0**
- **Busch**
  Heidelberger Str. 26
  D-68519 Viernheim
- **Erhältlich im Fachhandel**

Ein Klassiker mit besonderer Note ist der BMW 327, der zwischen 1937 und 1941 gebaut wurde. Das Modell des 2-Liter-Sport-Coupés ist sehr fein gestaltet. Hervorzuheben sind Lochblechfelgen und verchromte Radkappen, die, ebenso wie das Oberteil des Kühlers, von aufgedruckten BMW-Logos mit Schriftzug geziert werden.



Preußisches Empfangsgebäude in H0 von Auhagen

Auch ein Klassiker ist der Chevrolet Bel Air, der in einer Spezial-Ausführung als „Crazy Car" für Aufmerksamkeit sorgt. Feine Speichenfelgen zieren den blauen Straßenkreuzer mit seinen üppigen Chromteilen.

Der Milch-Express ist weniger spektakulär, gehört aber zum täglichen Erscheinungsbild auf deutschen Straßen in ländlichen Gegenden. Tankfahrzeuge dieser Art werden von Molkereien eingesetzt um die Milch von den Milchbauern abzuholen.

In der mittlerweile neunten Version gibt es einen Pariser Stadtbus in der Bedruckung als Nachtbus der Linie E. Das Vorbild ist ein Renault-Bus des Typs R312. Außenspiegel liegen zum Nachrüsten bei.

*** = Unverbindliche Preisempfehlung**
**** = Durchschnittlicher Ladenpreis**

Breite Palette neue Nutzfahrzeuge und Klassiker in feiner Ausführung von Busch in H0

www.Feines-in-TT.de

SCHIFFER DESIGN
Weyerstraße 4
50170 Kerpen
Tel. 02273/95920
Bebilderte Preisliste TT 02 gegen EUR 1,53 in Briefmarken

Eisenbahn-Literatur
www.der-fachbuchladen.de
Tel.: 02538 91 46 990
Fax: 02538 91 46 991

Messing- u. Neusilberbleche ab 0,1mm zum Selbstätzen, beidseitig m. Fotolack beschichtet u. m. Schutzfolie abgeklebt ab € 4,50, Ätzanlagen ab € 74,20, **Lohnätzen** z.B. Ms 0,2x200x300 ab € 22,50, Filmbelichtung, Belichtungsgeräte, Chemikalien, **Ätzteile** f. Z, N, TT, H0, 0, Schwarzbeizen f. versch. Metalle, Messing-Profile, Sandstrahl-Set, CAD-Programm und sehr viel mehr...
Ätztechnik
Ausführlicher und informativer "**Katalog MB**" (bitte angeben) gegen € 5,-- (Schein/Scheck, wird bei Kauf angerechnet)
SAEMANN Modell- u. Ätztechnik
Zweibrücker Str. 58 • D-66953 Pirmasens
Tel. 06331/12440 • Fax 06331/608508 • saemann-aetztechnik@t-online.de

Modellbahntechnik
Frank Minten • Löhstr. 2c • 41747 Viersen
Tel./Fax: 0 21 62 / 35 68 92
Erleben Sie Technik am Modell:
• Elektronikmodule für die Modellbahn
• Erstellung von Brücken bzw. Gleiswendel
• Erstellung von Gleisplänen
• Dioramen und Anlagenbau
Bitte fordern Sie unseren Katalog gegen Einsendung von DM 6,50 (€ 3,5) in Briefmarken an!

Online Shop Fleischmann TwinTechnik
Digitalumbau Umbau mit Zertifikat
DCC, FMZ, MM, Selectrix DIGICONVERT
Reparaturdienst
Fleischmann, Roco, Märklin, Trix
Modellbahntechnik Michael Trelenberg
Knappenstr. 7 D-46238 Bottrop
Tel.:+49(0)2041/697211Fax:+49(0)2041/697227
E-Mail:info@digiconvert.de
Web:www.digiconvert.de
Persönliche Beratung nach Vereinbarung
Alle Bezeichnungen und Logos sind Eigentum ihrer Hersteller

Beckert - Modellbau
Gebergrundblick 16, 01728 Gaustritz b. Dresden Tel./Fax (0351) 2 00 60 60
Ätzschilder
Alle Spurweiten / alle Epochen
Ätzschilder nach *Wunsch*
farblich fertig bearbeitet
in Messing und Neusilber
Messingätzbausätze
Ätzteile
Bw Hamm DB 05 001
Sammlermodelle H0
in Ganzmetall + Super Fahreigenschaften
- BR 13 ex. sä. VIIIV1 Epoche 1 + 2
- BR 34 ex. sä. IIIb Epoche 1 + 2
- BR 36 ex. sä. VIIIV2 Epoche 1 + 2
- BR 89 ex sä. VT Epoche 1 + 2 + 3
- Wagen DiSa96 mit 2 Endbühnen Epoche 1 + 2
Gesamtprospekt gegen 5,- € (bei Kauf Rückvergütung)

Schulz Modellbahnen
Spur I nicht von der Stange ?!
dann:
www.schulzmodellbahn.de
Tel.: 0 30 / 56 70 08 37
Fax: 0 30 / 5 66 06 29

AMD Anlagenplanung Modellbahnanlagen Dioramenbau
Guido Kiesl
Ahornweg 32
Plößberg
95100 Selb
Tel.Fax: 09287 / 1475
Funk: 0171 / 6143868
eMail: g.kiesl-amd@fichtelgebirge.org
www. modelleisenbahnbau.de
Ich baue Ihre Wunschanlage fachgerecht und preiswert. Vom ersten Bleistiftstrich bis zur Inbetriebnahme alles aus einer Hand!

MONDIAL - Vertrieb **SYSTEME LAUER**
M. Brämer · Am Beckerfeld 12 · 58456 Witten
Tel. 0 23 02 / 97 23 21 · Fax: 0 23 02 / 97 23 22 **Internet**: www.mondial-braemer.de
Wir sorgen für Sicherheit auf Ihrer Modellbahnanlage.
Schattenbahnhof- und Blockstellensysteme für den Analog- und Digitalbetrieb. Kehrschleifen- und Pendelautomatik, Leistungsfahrregler für Großbahnen, elektronische Umschalter von Gleich- auf Wechselstrom und weitere Produkte.
Unser Katalog ist gegen Einsendung von € 4,10 (DM 8,-) in Briefmarken erhältlich.

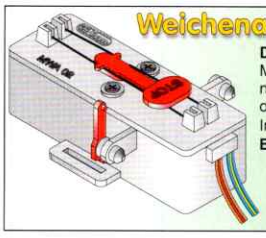
Stängl & Salber GmbH
Erzeugung von Spielwaren und Modelleisenbahnen
Hochleiten 6
A-3293 Lunz am See
Tel.: 0043 / 7486 / 8647

stangel
MODELLBAHNBAU
www.manderscheid-modellbau.de
ima-manderscheid@t-online.de
Tel.: 03 50 52 / 618 34
Fax: 03 50 52 / 6 18 35

MODELLBAU H.Baier
Anlagenbau • Digital- u. Lokservice
Wir planen und bauen Ihre Modellbahn individuell nach Ihren Wünschen in Ihrem Heim!
Mit Märklin- oder Lenz-Digital – 30 Jahre Erfahrung – Ihr Vorteil!
94526 Metten • Dr. Hayler-Weg 7a
Tel.: 0991 / 9 98 92 90 • Funk 0171 / 3 04 26 07

Kesselbauer Modellbahn Die Bahn für Individualisten
Erdmannhäuser Str. 11 • 71672 Marbach • Tel./Fax: 0 71 44 / 55 56
Neu in Spur I:
Offener Güterwagen Ommu Klagenfurth mit Bremserhaus € 145,--
dto., ohne Bremserhaus € 130,--
Set, best. aus 2 Wagen € 255,--
sofort lieferbar!
Jetzt auch lieferbar:
Set Orient-Express-Wagen, best. aus 4 versch. Wagen € 890,--
Rls Rungenwagen mit und ohne Bremserhaus, Set, best. aus 2 Wagen € 224,--
Wir stellen ein kompl. Spur-I-Programm her, inkl. Oberleitung. Katalog € 7,--.

Weichenantrieb für alle Modellbahnen



Der neue MWA 02 ist da!
Mit komplett neuer Elektrik. Noch zuverlässiger, noch robuster. Zu Beziehen im **Direktvertrieb** oder **Werksverkauf** (Samstags), Einzelpreis **5,95 €**
Info:
Elektromechanik Peter Hoffmann
Delitzscher Straße 112
06116 Halle-Saale
Tel. und Fax 0345 / 56 00949
www.hoffmann-antrieb.de
Das Original von HOFFMANN Made in Germany

Nenngrösse G
Grossbahn kompatibel

12001: RhB-Autotransportwagen Skl 8410 (ohne Autos). L.üP: ca 653 mm. Breite: ca. 113 mm. Material: Kunststoff lackiert und beschriftet.Überfahrrampen (Wagenende) klappbar. Zurüstteile anzustecken. Auflage: 300 Stück in Einzelfertigung. Identifikation: Numeriert von 000 bis 300 sowie Datum eingraviert.
Option: Eigentümername, oder Anlaß eingraviert (bei Bestellung angeben). Subskriptionspreis bis 31.12.2002 EUR 299,00 inkl. 16 % MwSt zzgl. Versand. Ab 1.1.2003 EUR 350,00 inkl. 16 % MwSt zzgl. Versand. Lieferung ab Ende Dezember 2002 in Reihenfolge des Bestelleingangs gegen Vorkasse. Fertigung jedes Wagens einzeln nach Eingang des Rechnungsbetrages.

15002: OOm der MPSB mit Bremserbühne. Wände abnehmbar. EUR 45,00.

15004: Rungenwagen der MPSB mit Bremserbühne. Rungen gesteckt. EUR 45,00.

KAWEBA-Modellbahnen Karsten Werninghaus
Weidmes 36 • D 95356 Grafengehaig
Tel: 09255-97123 • e-mail: werninghaus@t-online.de

PS-1 40 Fuß mit 6-Fuß-Tür

4049 GBW #806 $29.95
©2002 Complete list of all cars available upon request

4006	Canadian Pacific #269142	$27.95	Released	Jun. 1998
4007	New York Central #170699	$27.95	Released	Nov. 1997
4010	Delaware & Hudson #18570	$27.95	Released	Nov. 1997
4017	Minneapolis, Northfield & Southern #1050	$28.45	Released	Jan. 2001
4019	La Salle & Bureau County #170685	$28.95	Released	Aprl 1998
4023	Canadian Pacific #268899	$28.45	Released	Jun. 1998
4025	Maryland & Pennsylvania #3165	$27.95	Released	Aug. 1998
4045	Akron, Canton & Youngstown #845	$28.45	Released	June 1999
4049	**Green Bay Western #806**	**$29.95**	**Released**	**Oct. 2000**

Kadee® Quality Products Co. 673 Avenue C, • White City, OR 97503-1078 U.S.A.
Tel: (541) 826-3883 • Fax: (541) 826-4013 • http://www.kadee.com

BLS-Doppelellok der Gattung Ae 8/8 in der Baugröße 0 (ganz oben) und die SBB-Güterzuglok C 5/6 in H0 von Lemaco

FEINES AUS DER SCHWEIZ

- **Dampflok C 5/6**
  Art.-Nr. H0-093
  € 1310,– *
- **Baugröße H0**
- **Ellok Ae 8/8**
  Art.-Nr. O-072
  € 5825,– *
- **Baugröße 0**
- **Lemaco SA**
  Chemin du Croset 9
  Casa Postale
  CH-1024 Ecublens
- **Erhältlich im Fachhandel und direkt**

In drei edlen Ausführungen wird die bullige SBB-Güterzugdampflok der Gattung C 5/6 den H0-Bahnern offeriert: Historische Lok 2978, Maschine 2965 des Verkehrshauses Luzern sowie die Lok 2958 im grau/schwarzen Ablieferungszustand. Die Modelle sind aus über 600 Teilen montiert. Neben der feinen Detaillierung weisen die Loks zu öffnende Rauchkammer-, Führerhaus- und Tendertüren auf. Radreifen und Treibstangen sind aus Neusilber gefertigt. Der Antrieb erfolgt über einen Freilaufantrieb mit Schwungmasse von Escape.

Eine gewichtige Ellok ist die Ae 8/8 der BLS mit 5850 Gramm auch in der Baugröße 0, was ihr eine Zugkraft von 1100 g verleiht. Für die nötige Antriebskraft sorgen acht Einzelachsantriebe mit Präzisionsmotoren. Alle Achsen sind abgefedert und laufen in Kugellagern. Neben den technischen Details gibt es auch solche fürs Auge in Hülle und Fülle. Filigran detaillierte Drehgestelle und die Inneneinrichtungen laden zum Betrachten ein. Die Ellok wird im braunen Ablieferungszustand angeboten (Lok 271), sowie in Braun mit Chromverzierung (Lok 275).

DIE AUTO-BAHN

- **Autotransporter**
  Art.-Nr. 12001
  € 299,–
- **Baugröße IIm**
- **Kaweba Modellbahnen**
  Otto-Lilienthal-Str. 40
  D-95356 Grafengehaig
  www.werninghaus.de
- **Erhältlich direkt**

In limitierter Auflage „fallen" in Kürze die Autotransporter der Bauart Skl 8410 der RhB vom Band. Das aus Kunststoff gefräste Modell ist mit RhB-Drehgestellen aus LGB-Produktion ausgerüstet und läuft auf Metallradsätzen. Die Ladefläche zeigt eine Gitterimitiation. Der Wagen nimmt drei PKW auf, die mit den mitgelieferten Festlegkeilen gesichert werden können. An einem Ende sind Überfahrklappen montiert.

Die Waggons sind durchgehend nummeriert und erhalten das Datum der Fertigung. Auf Wunsch kann auch eine Widmung eingraviert werden. Bis zum 31.12.2002 kann der Transporter zu einem Subskriptionspreis geordert werden.

* = Unverbindliche Preisempfehlung
** = Durchschnittlicher Ladenpreis

Autotransporter Skl 8410 der RhB in der Baugröße IIm von Kaweba in noch unlackiertem Zustand

DICKES PAKET

- **BR 1010**
  Art.-Nr. 63790
  € 178,– **
- **De 4/4**
  Art.-Nr. 63534
  € 196,– **
- **BR 23**
  Art.-Nr. 63224
  € 210,– **
- **BR 44 Öl**
  Art.-Nr. 63240
  € 240,– **
- **Baugröße H0**
- **Roco**
  Jakob-Auer-Str. 8
  A-5033 Salzburg
- **Erhältlich im Fachhandel**

Eine Formneuheit ist die sechsachsige ÖBB-Ellok der Baureihe 1010 mit breiten Einstiegstüren in H0 von Roco.

Gleichfalls brandneu ist die Gepäckellok De 4/4 der Seetalbahn von Roco in H0.

In klassischer Kastenform ohne Schürze kann die ÖBB-Lok der Baureihe 1010 nun auch im Modell eingesetzt werden. Angeboten wird die sechsachsige Ellok in neuroter Farbgebung und passender Ep.-V-Beschriftung. Besondere Merkmale sind die breiten Türen und die als Andreaskreuz bezeichnete Abstützung des Lokkastens über der mittleren Achse der Drehgestelle. Die Details der Drehgestelle sind einen Blick durch die Lupe wert. Schrauben- und Blattfedern sind sehr plastisch dargestellt. Zum Nachrüsten der Scheibenwischer sind die Langschlitze mit einem kleinen Bohrer aufzubohren, da die Zapfen der Scheibenwischer um 90° verdreht sind.

Ein besonderes Schmuckstück ist die SBB-Gepäckellok De 4/4, die auf der Seetalbahn eingesetzt war. Von den insgesamt 27 gebauten Exemplaren mit Holzaufbau wurden zwischen 1966 und 1971 elf Maschinen mit einem neuen Stahllokkasten ausgerüstet. In dieser Ausführung präsentiert sich der Seetaler als Modell. Zu beachten sind die über Kreuz montierten Speichen- und Scheibenräder.

Zwei bekannte Dampfer sorgen mit interessanten Features für frischen Wind. Die 23er wartet in Ep.-III-Ausführung und Kesselringen mit feinen Metallspeichenrädern auf. Zudem ist sie mit Oberflächenvorwärmer ausgerüstet und zeigt abgeänderte Leitungen am Kessel. Zudem wurden die Türen des Führerhauses geändert.

Ebenfalls mit Metallradsternen und verbesserten Gegengewichten ist die 44 Öl der DR ausgestattet. Typische Merkmale wie Pumpen neben der Rauchkammer und die hochgesetzten Witte-Bleche geben der Güterzuglok ihr markantes Erscheinungsbild.

Variante der BR 23 mit Oberflächenvorwärmer und die BR 44 Öl der DR mit neuen Radsätzen und überarbeitetem Tender von Roco in H0

Bahnpostwagen Post 2-a/14,5 von Electrotren in der Baugröße N im Vertrieb der Post-Collection

SAMMELN UND GESTALTEN

- Set Katastrophenschutz
  Art.-Nr. 006770
  € 19,90 *
- Serie Goggomobil-Transporter
  Art.-Nr. 006760
  € 29,90 *
- Baugröße H0
- Bahnpostwagen „Post 2-a/14"
  Art.-Nr. 006751
  € 29,90 *
  Baugröße N
- Deutsche Post AG
  Collection, Abt. 8338
  Postfach 11 04 22
  D-60039 Frankfurt
- Erhältlich im Fachhandel

Zum Sammeln oder zur Bereicherung des örtlichen Postamtes auf der Modellbahnanlage gleichermaßen interessant ist das Set der Goggomobil-Transporter. Sie wurden für die Briefkastenentleerung in Großstädten entwickelt und verfügten zum schnellen Be- und Entladen über große Schiebetüren und Ladeflächen. Das Set enthält vier unterschiedlich gestaltete Post-Goggos. Einer ist mit offenen Seiten als „Bahnsteigkarre" ausgebildet.

Die Post hatte ihren eigenen Katastrophenschutz um unabhängig von Berufs- und freiwilligen Feuerwehren strategisch wichtige Einrichtungen schützen zu können. Das Set enthält einen Mercedes Rundhauber LA 328 mit Kofferaufbau und Tragkraftspritzenanhänger.

Kugelkopfgriffstangenhalter von Reppingen in 1:22,5

H0-Post-Goggos und -Katastrophenschutzfahrzeug von Post-Collection

Den N-Bahnern rollt nun auch ein ansprechender zweiachsiger Bahnpostwagen aufs Gleis. Der Post 2-a/14 stammt von Electrotren und ist eine Neukonstruktion. Lackierung und Beschriftung sind sauber ausgeführt. Die Detaillierung und Passung der Fenster ist einwandfrei. Der Postler verfügt über KK-Kinematik und Normschacht.

ALLES IM GRIFF

- Griffstangenhalter
  € 2,40 * (2 Stück)
- Rangierergriffstange
  € 3,– * (2 Stück)
- Baugröße 2
- Dampfmodellbau Reppingen
  Gewerbepark 34
  D-52388 Nörvenich
  Tel. 0 24 26/90 24 90
  www.reppingen.de
- Erhältlich direkt und im Fachhandel

Fleißige Lokmodellbauer können jetzt auf Griffstangenhalter mit Kugelkopf aus Messingfeinguss zurückgreifen. Die Bohrung im Kugelkopf ist für 1,5-mm-Drähte ausgelegt. Für die Ausstattung von Pufferbohlen bzw. Rangiererbühnen gibt es Griffstangen mit Kugelkopf.

MOBIL GEMISCHT

- Betonmischer
  Art.-Nr. 148344
  € 14,– *
- Baugröße H0
- Herpa Miniaturmodelle GmbH
  Leonrodstr. 46/47
  D-90599 Dietenhofen
- Erhältlich im Fachhandel

Sehr ansprechend ist der vierachsige Mercedes Actros Betonmischer ins Modell umgesetzt worden. Trommel und Schütte sind beweglich – man erwartet schon fast, dass sich die Trommel langsam dreht. Ein Blick unter den Laster offenbart eine detailreiche Darstellung des Rahmens, Radaufhängungen und Achsgetriebe. Die hinteren Achsen sind geländegängig aufgehängt. Außenspiegel liegen als Zurüstteile bei.

Betonmischer auf MB-Fahrwerk von Herpa in H0

Stadt – Land – Fluss...

... ein unerschöpfliches Thema, für das FALLER und POLA die ausgefallensten Artikel in einem breiten Sortiment parat halten – von Bausätzen für die Stadt und das Dorf über Artikel zur Landschaftsgestaltung bis hin zu Materialien für die Integration von Flüssen und Seen in Ihre Modellanlage

FALLER® POLA

Gebr. FALLER GmbH · Kreuzstr. 9 · 78148 Gütenbach/Schw.

Alles für den Anlagenbau finden Sie in den aktuellen FALLER- und POLA-Katalogen und natürlich bei Ihrem Fachhändler

Mobilgas

"THE GREAT LITTLE KIT..."

Bar Mills SCALE MODEL WORKS exclusiv!

Amerikanische Werbetafeln Spur N/H0

BIGBOYSTOYS®

Direktimporte aus den USA

Atlas - Athearn - DPM - Kadee® - LifeLike - Stewart

Walthers-Händler

BIGBOYSTOYS PETER ROTTSCHEIDT

Max-Josefs-Platz 1 König-Otto-Passage D-83022 Rosenheim

Tel +49(0)8031 31362 Fax+49(0)8031 31363 www.bigboystoys-net.de

PUFFER AN PUFFER FAHREN

ist gut !

PHOTO PMF

Mit geschlossenen Faltenbälgen durch Kurven fahren

ist besser !

Im 10er Pack für 5 Wagen
H0 - 1/87
Katalog-Nr SF 01 (10 Einzel-Bälge)

Fragen Sie Ihren Fachhändler !
Wir beliefern ihn gern.

G.P.P

BP 04
F-03170 MONTVICQ

Tel/Fax : 0033 4 70 02 95 99

Schmalspurbahnen um Thum

Stephan Häupel; Eberhard Schramm

192 Seiten; 348 Fotos; Format A4; € 34,80; Verlag Kenning, Nordhorn

Ein weiteres sächsisches Schmalspurnetz lag am Nordrand des Erzgebirges um die Städte Thum, Geyer und Ehrenfriedersdorf. Da die Strecken als Stichbahnen entstanden, konnte man erst ab 1911 von einem aus drei Ästen bestehenden kleinen Netz sprechen, dessen größte Ausdehnung etwa 44 km erreichte. Den Betriebsmittelpunkt bildete dabei Thum mit recht umfangreichen Gleisanlagen und einem Lokbahnhof, den die DR 1949 zu einem Bahnbetriebswerk aufwertete.

Die von der Schiene erschlossene Gegend war reich an Industrie, sodass es zahlreiche Anschlussgleise gab, die mitunter beachtliche Umfänge erreichten. Zwischen 1967 und 1974 erfolgte schrittweise die Betriebseinstellung, während sich ein schmalspuriger Güteranschlussverkehr von Schönfeld-Wiesa zur Papierfabrik noch bis zur Umspurung des Gleises im Jahre 1985 hielt. In bewährter Form schildern die Autoren anschaulich Entstehung und Betrieb der Bahnlinien, zeigen viele sauber gezeichnete Spurpläne und Skizzen von Bahnbauten und gehen in einem 20-seitigen Kapitel auch auf die Fahrzeuge ein. Die gelungene Mischung aus Text, Fotos und Zeichnungen bietet auch Modellbahnern mannigfache Anregungen für vorbildgerechten eigenen Anlagenbau. Denken wir nur an Bahnhöfe wie Thum, Geyer, Auerbach/Erzgebirge und Schönfeld-Wiesa, die eindrucksvolle Greifenbachbrücke (S. 146) oder die Bw-Anlagen in Meinersdorf!

Insgesamt bleiben bei dieser umfassenden Gesamtdarstellung nur zwei kleine Wünsche offen, die sich bei einer etwaigen Neuauflage wohl leicht verwirklichen lassen dürften: mehr Fahrplantabellen und eine Lageskizze, die die alte Streckenführung zwischen Herold und Ehrenfriedersdorf (S. 80) auch grafisch verdeutlicht.

Leider konnte Mitautor Eberhard Schramm die Veröffentlichung seines Werkes nicht mehr erleben; er starb unerwartet am 14. August 2001 kurz vor seinem 40. Geburtstag. Wir wollen beim Lesen des Buches seiner gedenken. *ur*

MAN Schienenbus

Stephan Kuchinke

128 Seiten; 124 Abbildungen; Format 17 x 24 cm; € 16,–; transpress Verlag, Stuttgart

Im direkten Vergleich mit den Schienenbussen der Waggonfabrik Uerdingen nimmt der etwas später entstandene MAN Schienenbus zwar nur eine recht bescheidene Rolle ein, doch ist seine Geschichte nicht minder interessant. Erinnern wir uns: Der Uerdinger Schienenbus sollte vor allem ein preiswertes Fahrzeug mit geringen Betriebskosten darstellen. Wenn auch sein Fahrkomfort im Vergleich zu vielen mit Dampfloks bespannten Zügen in den 50er-Jahren besser war, konnte er naturgemäß mit den Fahreigenschaften vierachsiger Personenzugwagen nicht mithalten – die Konstruktion von MAN sah daher ein zweiachsiges Fahrzeug mit Lenkachsen vor. Allerdings übernahm die DB keinen dieser MAN Schienenbusse; Abnehmer dafür waren NE-Bahnen. Eine Bemerkung am Rande: Auch MAN baute eine ganze Reihe von Triebwagen der Baureihen VT 95 und 98, doch geschah dies in Lizenz!

Von den eigenen Schienenbussen wurden zwischen 1956 und 1969 nur rund 30 Einheiten geliefert, darunter auch eine Variante für Meterspur (ursprünglich Südharz-Eisenbahn, später u.a. Härtsfeldbahn; heute dort betriebsfähiges Museumsfahrzeug). Die mit normalen Zugvorrichtungen ausgerüsteten Schienenbusse bewährten sich gut und wurden teilweise sogar als Schlepptriebwagen im leichten Güterverkehr eingesetzt. Selbst heute sind noch einige Fahrzeuge „aktiv" – etwa bei der Hamburger Hafenbahn als Bereisungs-Triebwagen oder bei der Rhein-Sieg-Eisenbahn. Bekannt waren auch zwischen 1995 und 1999 die umfangreichen Plan-Einsätze bei der Karsdorfer Eisenbahngesellschaft im südlichen Sachsen-Anhalt.

Autor Stephan Kuchinke gibt mit diesem solide erarbeiteten Werk einen guten Überblick zum „Leben" der MAN Schienenbusse. Die Gliederung ist übersichtlich und damit benutzerfreundlich: Nach einem allgemeinen Kapitel über Triebwagen bei Privatbahnen folgen Ausführungen zur Technik und zu den Einsätzen bei den einzelnen NE- oder Werksbahnen. Ein kurzer Abschnitt (5 Seiten) zu den Nachfolgern der MAN Schienenbusse schließt das gelungene und mit vielen Fotos und Tabellen versehene Buch ab. Besonders die Aufnahmen aus den 50er- und 60er-Jahren strahlen reichlich zeitgenössisches Flair aus und werden nicht zuletzt Anhänger der beliebten Modellbahn-Epoche 3 erfreuen. *ur*

Triebfahrzeug-Almanach 2002

Peter Christian; Rüdiger Block

192 Seiten; 100 Abbildungen; Format A5; € 24,80; Bahn & Medien – Fachverlag für Schienenverkehr GmbH, Seevetal

Fahrzeug-Statistiker warten sicher regelmäßig auf die neuesten Bestandslisten des DB-Triebfahrzeugparkes – voilà: mit dem Stichtag 1. Januar 2002 liegt hier eine aktuelle Veröffentlichung vor. Allerdings stellt das Buch weit mehr als eine bloße, wenn auch riesige Liste dar. Abgesehen von den Fotos – davon 65 in Farbe – werden auch weitergehende Informationen geboten: Neue Triebfahrzeuge, Ausmusterungen, Umbauten und Umzeichnungen im Jahr 2001, Adressen der Werke und Werkstätten sowie ein achtseitiger Jahresrückblick 2001. In separaten Kapiteln behandeln die Autoren die DB-Töchter S-Bahn Berlin, S-Bahn Hamburg und Usedomer Bäderbahn. Eine zwar nicht gerade billige, aber nichtsdestotrotz empfehlenswerte Publikation! *ur*

Die in der MIBA besprochenen Bücher und Videos erhalten Sie portofrei (Postkarte/Fax genügt!) bei:
Fachbuchversand Dieter Pech
Freiburger Str. 1 a • D-69126 Heidelberg
Tel./Fax: 0049 (0) 62 21 / 41 94 24
Fordern Sie auch gratis mein 54-seitiges Angebot mit über 3000 Titeln an!

Nahverkehr in Stuttgart

(Straßenbahn Magazin Special 10)

116 Seiten; ca. 150 Abbildungen; Format 21 x 28 cm; € 14,90; GeraNova Zeitschriftenverlag GmbH, München

Die Reihe der „Special"-Ausgaben des Straßenbahn Magazins ist nun bereits auf zehn Ausgaben angewachsen und das jüngste Heft wird diesem kleinen Jubiläum voll gerecht!

Der Großraum Stuttgart besitzt – bedingt durch Geschichte und Topografie – ein äußerst interessantes ÖPNV-System verschiedenster Verkehrsmittel einschließlich Standseil- und Zahnradbahn. Da Redaktion und Autoren bei der Bearbeitung dieses Themas eine glückliche Hand bewiesen, fällt das Ergebnis äußerst positiv aus. In fünf Hauptrubriken (Blickpunkte; Aktuelles/Service; Straßenbahn/ Stadtbahn; Bus und Bahn; Stuttgarter Geschichten) passiert das Verkehrsgeschehen, reich illustriert mit schönen Aufnahmen aus alter und neuer Zeit, Revue. Besonders interessant ist dabei sicher die kontinuierliche Entwicklung des meterspurigen Straßenbahnnetzes zu einem regelspurigen Stadtbahnnetz. Vernünftigerweise legte man in der Schwabenmetropole Pläne für ein „klassisches" und teures U-Bahn-System rechtzeitig zu den Akten. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Wenn man etwa anderswo nach 30 Jahren U-Bahn-Bau gerade einmal 30 km Strecke geschaffen hat, fährt die Stuttgarter Stadtbahn inzwischen auf einem dreieinhalb Mal so langen Netz, das zudem weiter zügig ausgebaut wird. Der übersichtliche und detaillierte Streckenplan auf den Seiten 106/107 sagt dazu mehr als viele Worte.

Natürlich will und kann diese Broschürenserie keine Beschreibungen bis ins allerletzte Detail liefern – dazu wäre wohl ein vielfacher Umfang notwendig –, doch bietet das empfehlenswerte Heft eine gelungene Mischung aus Text und Illustration. Kann es eine bessere Einladung zu einem Besuch des Stuttgarter Nahverkehrs geben?

ur

Eisenbahn-Kalender 2002

Legendäre Baureihe 103

13 Blätter; Spiralbindung; Format 46 x 32cm; € 15,50; EuropMedia Verlag GmbH, Irrsee

Herrliche Aufnahmen der legendären BR 103, im Bild festgehalten von anerkannten Eisenbahnfotografen.

Bahnen und Berge 2003

13 Blätter, Spiralbindung, Format 46 x 32 cm; € 15,50; EuropMedia Verlag GmbH, Irrsee

Die 13 Motive von Klaus Eckert geben meisterhaft die Atmosphäre der Eisenbahn in der Bergwelt wieder.

Der große Eisenbahn-Kalender 2003

13 Blätter; Spiralbindung; Format 45 x 30 cm; € 12,50; Alba Publikation, Düsseldorf

Stimmungsvoller Querschnitt durch die Welt der Eisenbahn mit historischen und modernen Motiven.

Modellbahn

13 Blätter; Format 34,5 x 32 cm; Metallkammbindung; € 9,90; GeraMond Verlag, München

Motive aus der Welt der kleinen Bahnen, in Szene gesetzt von Horst Meier, Markus Tiedtke und Willy Kosak.

Vom Zauber der Züge

13 Blätter, Abreißkalender, Format 49 x 53,5 cm; € 24,90; Dampf-Plus GmbH, Am Neubruch 15, 80997 München

Fazinierende Eisenbahnmotive bei Nacht, von Axel Zwingenberger im Bild festgehalten – für jeden Monat ein Highlight

Eisenbahnen

13 Blätter; Spiralbindung; Format 49 x 46 cm; € 19,90; GeraNova, München

Die großformatigen Bilder dieses Kalenders zeigen klassische „Zug-in-der-Landschaft"-Motive.

Ausstellung für Modellbahnen und Modellsport in Friedrichshafen am Bodensee

Modellbau Bodensee

22.-24. November 2002

Neue Messe Friedrichshafen

Öffnungszeiten:
Freitag 9 - 18 Uhr
Samstag 9 - 18 Uhr
Sonntag 9 - 17 Uhr

Veranstalter:
Messe Sinsheim GmbH
Messe- und Kongresszentrum
Neulandstraße 30 · D-74889 Sinsheim
Tel. 07261/689-0 · Fax 07261/689-220
E-Mail: modellbau-bodensee@schall-messen.de
www.messe-sinsheim.de

Mitglied in den Fachverbänden:

Mit freundlicher Unterstützung der Fachzeitschriften:

VERANSTALTUNGEN KURZMELDUNGEN

01.-03.11.2002
Modellbahntage in **Kirchzarten**, Schulzentrum Dreisamtal, Modellbahnanlagen und Dioramen aller Spurweiten, Firmen und Händler aus der Region. Info: Eisenbahnfreunde Breisgau e.V., Lorettostr. 24a, 79100 Freiburg, http://www.eisenbahnfreunde-breisgau.de

01.-03.11.2002
Die Modelleisenbahnfreunde **Andernach** e.V. stellen ihre Vereinsanlage vor, Werftstr., 10-17 Uhr. Info: Florian Rheinard, Tel. 0160/5010179.

01.-03.11.2002
Tage der offenen Tür beim 1. märklin-club nürnberg e.V. , Clubheim **Nürnberg-Buch**, Am Wegfeld 41, im sportheim des TSV-Buch. Betrieb auf der ständig in Erweiterung befindlichen Vereinsanlage, Tombola, Videos, u.a. Info: 1. märklin-club nürnberg e.V., Steuerwald-Landmann-Str. 39, 90491 Nürnberg.

02./03.11.2002
Modellbahn-Ausstellung in **Fürth**, Dr.-Gustav-Schickedanz-Schule, Finkenschlag 45, veranstaltet von den Eisenbahnvereinen aus Fürth, Wertheim und Würzburg, Sa: 9-18 Uhr, So: 10-17 Uhr. Info: Fürther-Eisenbahnclub, Christa Denzler, Tel: 0911/738565 (ab 18 Uhr), tagsüber 0911/75801101

02./03.11.2002
Modellbahntage in **Lahnstein** mit Börse, Stadthalle, 10-17 Uhr. Info: BSW Eisenbahnfreunde Lahnstein-Koblenz, Lehmkühler, Tel. 0261/77234.

02./03.11.2002
Modellbahnausstellung und Tauschbörse bei den Modelleisenbahnfreunden Kurpfalz 1997 e.V., **Rauenberg**, Mannaberghalle, Sa: 11-18 Uhr, So: 10-17 Uhr. Info: Klaus Hettler, Tel. 06224/112569.

02./03.11.2002
Modelleisenbahn-Schau in **Dachau**, ASV-Halle, Gröbenrieder Str. 21, 10-17 Uhr, Schau-Anlagen, Dioramen, Bastelecke, Tombola. Info: Franz Gruber, Schwanthaler Str. 180, 80339 München, Tel. 089/51099130.

02./03.11.2002
Modelleisenbahnausstellung, **Wunstorf**, OT Luthe, Kirchplatz 2, 10-17 Uhr. Info: Modell-Eisenbahn-Club Luthe e.V., Tel. 05031/909269.

02./03.11.2002
Modellbahnausstellung in **Chemnitz**, Im Solaris Technologie- und Gewerbepark, Neefestr. 82. H0/H0e-Großanlage, Straßenbahnbetrieb, IIm-Gartenbahnanlage, 10-17 Uhr. Info: Arbeitskreis Modellbahn, http://www.hoermann-rawema.de/~kuemmling/amc.htm

03.11.2002
Modellbahnausstellung in **Schöllkrippen**, Vereinsheim am Sportzentrum, 10-17 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Kahlgrund e.V., Seitzenbergstr. 2, 63825 Schöllkrippen.

03.11.2002
Sächsische Bockbierfahrt mit der V1 K. Info: Traditionsbahn **Radebeul** e.V., Sidonienstr. 1, 01445 Radebeul, Tel. 0351/46148001, Fax 0351/4614804.

03.11.2002
Eröffnung der neuen Ausstellung „Kuriosa von der Eisenbahn" im Eisenbahnmuseum „Alter Bahnhof **Lette**", 14.30-18 Uhr. Info: P. Dr. Daniel Hörnemann, Abtei Gerleve, 48727 Billerbeck, Tel. 02541/6986.

03.11.2002
Modellbahn-Ausstellung mit Börse, in **Bonn-Endenich**, Jos.-Strunck-Halle, 11-17 Uhr. Info: EBAC Bonn, (Anschrift s.u.).

07.-10.11.2002
Die MOBA nimmt an der int. Modellbahnausstellung in **Köln** mit einem eigenen Verbandsstand teil, Vorführungen zum Anlagenbau, Information und Beratung. Info: Modellbahnverband in Deutschland e.V., Geschäftsstelle Kapitelstr. 70, 41460 Neuss, Tel: 02131/222220.

09.11.2002
Mit dem historischen Dampfschnellzug geführt von der 18 201 von **Stuttgart** nach Basel, dort Möglichkeit zur Fahrt mit der E-Lok Ce 6/8 III nach Aesch. Info: Dampf-Plus (Anschrift s.u.).

09.11.2002
Modellbahn-Tauschmarkt in **Naumburg**, Alexander-von-Humboldt-Schule, Weißenfelser Str., 8-13 Uhr. Info: NMC 63 e.V., Klaus Wunschick, Poststr. 40, 06618 Naumburg/Saale, Tel./Fax 03445/201826.

09./10.11.2002
Modellbahnausstellung des MEC **Pfullendorf** e.V., Stadthalle, Vereinsanlage mit Fotozug, Vereinsanlagen in verschiedenen Spurweiten, Dioramen, Bastelecke und Spielbahn für Kinder, Sa: 13-80 Uhr, So: 10-18 Uhr. Info: Gottlieb Knoll, Tel./Fax 07552/5289.

09./10.11.2002
Modellbahnausstellung mit Modellbahnbörse, **Regenstauf**, Jahnhalle, 10-17 Uhr. Info: Schienenfreunde Regenstauf, Bahnweg 3, 93128 Regenstauf, Tel. 0941/7501130, Fax 0941/46105401.

09./10.11.2002
Modellbahn- und Modellbautage in **Coburg**, Kongreßhaus Rosengarten, 9-17 Uhr. Gezeigt werden mehrere H0-Modellbahnanlagen mit regionalem Bezug und andere Spurweiten. Info: Eisenbahnfreunde Steinachtalbahn-Coburg e.V., Postfach 3008, 96419 Coburg.

09./10.11.2002
Modelleisenbahnausstellung in **Schlanders (I)**, Südtirol, Anlagen, Dioramen, Fotodokumentationen, Rahmenprogramm, Börse und Jugendbastelecke, 9-19 Uhr. Info: MEC Schlanders, Tel. 0039/0473/730147, Fax 0039/0473/730148, www.mecschlanders.com

09.-24.11.2002
Modellbahnausstellung in **Zittau**, Gerhart-Hauptmann-Str. 34, nur samstags, sonntags und feiertags 13-17.30 Uhr. Info: ZIMEC, Karl-Heinz Stange, Tel: 03583/701103.

09.-24.11.2002
Ausstellung des MBC **Zwickau** e.V. im Haus der Modellbahn, Crimmitschauer Str. 16, Fr: 16-18 Uhr, Sa, So, Feiertag: 10-12, 13.30-17.30 Uhr, Clubanlage, Vitrinenmodelle und Dioramen. Info: Tel. 0375/215066 (Dienstag 16-18 Uhr).

10.11.2002
Modelleisenbahnbörse in der Stadthalle **Aalen**, Berliner Platz 1. Zudem werden Anlagen in verschiedenen Spurweiten gezeigt, 11-17 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Aalen, Tel. 07173/6959 von 19-21 Uhr, Fax 07173/914819.

15.-17.11.2002
MEC-Modelleisenbahnausstellung in

Wunsiedel, Fichtelgebirgshalle. Info: MEC Wunsiedler Eisenbahnfreunde e.V., Postfach 145, 95620 Wunsiedel.

16.11.2002
Modellbahn & Spielzeugbörse im Hauptbahnhof **Lutherstadt Wittenberg**, 10-16 Uhr. Info: FV Berlin-Anhaltinische Eisenbahn, Wittenberger Str. 27, 06901 Kenberg, M. Jungfer, Tel. 0172/9476750, M. Opitz, Tel. 034905/ 21419.

16./17.11.2002
Modellbahntage in **Bornheim**, Europaschule, 11-17 Uhr, Modellbahnausstellung, Spielanlagen, Börse. Info: EBAC e.V. (Anschrift s.u.).

16./17.11.2002
Ausstellung der veränderten und erweiterten Modulanlage der Eisenbahnfreunde **Osnabrück**, im Franziskanerkloster, Bramscher Str. 158, 10-17 Uhr. Info: Jürgen Wiethäuper, Anne-Frank-Str. 6, 49134 Wallenhorst, Tel. 05407/ 59332.

16./17.11.2002
Intern. Modellbahn-Ausstellung in **Helmond (NL)**, Drs. Knippenbergcollege Helmond, Nachtegaallaan 40, Sa: 11-17 Uhr, So: 10-17 Uhr. Info: Modelspoorclub Oost-Brabant, Postbus 253, 5700 AG Helmond t.a.v., G. Hendriks, http;//www.depassarel.nl

16./17.11.2002
Modellbahnschau der ARGE Spur 0 e.V. (Hamburg) und Modellbau AG RS Wentorf in der Realschule **Wentorf**, Achtern Höben 3, Anlagen in Spur 0, H0 und N, Bockholt Spur 1 Anlage mit Vorstellung der neuen Lok, Sa: 12-18 Uhr, So: 10-17 Uhr. Info: Tel. 040/7202743 oder http://www.Realschule-Wentorf.de

16./17.11.2002
Modellbahnwochenende beim 1. Mödlinger Modell-Eisenbahn-Club, Modulanlagen in N + H0e, Clubanlage, Sa: 10-18 Uhr, So: 10-17 Uhr, Schöffelhaus, Mannagettagasse 23, **Mödling (A)**. Info: Walter Sobotka, Hauptstr, 52/41, A-2353 Guntramsdorf, Tel. 0043/2236/ 52216.

16./17.11/2002
Modellbahntage in **Poing**, Dreifachturnhalle im Sportzentrum, Sa: 13-18 Uhr, So: 10-16 Uhr. Betrieb auf über 60 H0-, sowie H0m und N-Modulen. Info: Modellbahnclub Poing e.V., Rosenstr. 21f, 85586 Poing.

16./17./20./23./24.11.2002
Modellbahnausstellung in **Zschopau**, Bahnhofstr. 212b (Bahnhof), 10-18 Uhr. Info: Zschopauer Modellbahn- und Eisenbahnfreunde, Tel. 03725/ 68173.

16./17./20./23./24.11.2002
Modellbahnausstellung in den neuen Clubräumen, **Chemnitz**, Trützschlerstr. 8, 10-18 Uhr. Info: Modellbahnclub Chemnitz-Rottluff e.V., Volkmar Noll, Friedrich-Viertel-Str. 5, 09123 Chemnitz, Tel. 0371/252654.

16.-24.11.2002
Ausstellung beim MEC **Radebeul**, Dr. Külz-Str. 4, Indoor-Gartenbahn und H0-Anlage u.a., werktags 16-18 Uhr, Sa/So und feiertags 10-18 Uhr. Info: Hans-Peter Klein, Tel. 0351/8305407.

17.11.2002
Börse der Zirndorfer Eisenbahn Freunde e.V., Paul-Metz-Halle, **Zirndorf**. Info: ZEF e.V., Talstr, 4, 90522 Oberasbach, Tel. 0911/603531, Fax 0911/9602702.

23.11.2002
Schienenbusexkursion von **Duisburg** zur Moerser Kreisbahn sowie über Orsoy nach Asdonkshof. Info: DGEG, Studienreisen (Anschrift s.u.).

23.-24.11.2002
Modellbahn-Schau, Fahrtage, Kauf- und Tauschbörse, **Bonn**, Georg von Opel Reuterbrücke, Franz-Lohe-Str. 1a, 10-17 Uhr. Info: MEC Bonn e.V., Postfach 3241, 53022 Bonn, Tel. 0228/ 6204888.

23./24.11.2002
Modellbahntage in **Werl**, Bahnhof, H0- und N-Anlage, Module, Workshop, Flohmarkt u.a. Info: Eisenbahnfreunde Werl e.V., Tel. 02938/2656.

23./24.11.2002
Modelleisenbahntage in **Wuppertal-Barmen**, Stadtwerke, Schützenstr. 34, Anlagen von 5 Zoll bis H0e u.v.m., Sa: 10-18 Uhr, So: 10-17 Uhr. Info: Eisenbahnclub der Wuppertaler Stadtwerke AG, R. Detmer, Tel. 0202/569-3747, Fax 0202/569-4590.

23./24.11.2002
Modellbahntage mit Börse in **Ellwangen**, Stadthalle Hallerstr., 11-16 Uhr, große Modulanlage. Info: Tel./Fax 07967/6940.

24.11.2002
Fahrt mit dem Harkortwagen über das Netz der DVG in **Duisburg** und Dinslaken sowie nach Düsseldorf Messe/Stadion. Info: DGEG, Studienreisen (Anschrift s.u.).

Eisenbahn-Romantik wird immer sonntags, 16.45 Uhr, auf SWR ausgestrahlt:
03.11.2002: „Zwischen Aufbruch und Stilllegung – die 60er Jahre" Der dritte Teil über die Eisenbahn in Baden-Württemberg widmet sich den 60er-Jahren. Traktionswechsel und Elektrifizierung sind hier nur zwei Schlagworte.
10.11.2002: „Donnergrollen in den Bergen – Waldbahnen in Kalifornien". Dokumentation über die alten Holzfällerbahnen. Heute gibt es nur noch die Yosemite Mountain Sugar Pine Rail Road von Max Stauffer. Auf einer Strecke von sechs Kilometern ließ er die historische Linie wieder auferstehen.
17.11.2002: „Bahnen, Berge & Geschichte". Zwei Bahnen in Österreich feiern in diesem Jahr einen runden Geburtstag. Eine Reise geht über die Zillertalbahn zwischen Jenbach und Mayerhofen und eine weitere führt vorbei am Hallstätter- und Traunsee nach Gmunden. Komplettiert wird die Sendung mit Beiträgen aus der Schweiz und über das Verkehrsmuseum Nürnberg.
24.11.2002: „Modellbahners Anlagentraum". Bericht über das Topereignis für die Freunde amerikanischer Bahnen in Adliswil/ Schweiz.

24.11.2002
Modellbahnausstellung der Eisenbahnfreunde **Lichtenfels**, Stadthalle, 10-17 Uhr. Modellbahnanlagen, Tombola, Gartenbahn zum Mitfahren usw. Info: Tel. 09571/2254 (Fa. M. Bähr).

24.11.2002
Tauschbörse für Modelleisenbahnen und Autos, **Göttingen**, BBS II Godehardstr., Südeingang. Info: Eisenbahnfreunde Göttingen e.V., Thorsten Reisse, Valentinsbreite 3, 37077 Göttingen.

24.11./01./08.15./29.12.2002
Vorführung beim MEC **Heiningen** jeweils von 10-12 Uhr und 14-16 Uhr, ca. 70 Züge auf zwei Anlagen, epochengerechte Zugzusammenstellungen. Info:

Anlagen gesucht

MIBA-Leser aufgepasst: Zusammen mit der Messe Sinsheim GmbH suchen wir bislang verborgene Anlagenschätze für den großen Privatanlagen-Wettbewerb auf der „Faszination Modellbau 2003". Thema, Baugröße und Abmessungen spielen keine Rolle, lediglich transportabel sollte die Anlage sein. Eine Fachjury wird die Sieger ermitteln, erster Preis ist ein von MIBA gestifteter Modellbahn-Einkaufsgutschein. Interessiert? Dann heißt es sofort anrufen: Messe Sinsheim, Frau Matthies, Tel. 07261/6890.

Neues Leben in Ruine

In MIBA 8/2001 stellten wir den alten Güterschuppen in Sechtem vor, eines der letzten Relikte aus der Anfangszeit der Eisenbahn im Rheinland. Er wurde jetzt vom Eisenbahn-Amateur-Club Bonn e.V. (EBAC) als zukünftiges Clubheim erworben. Mit Renovierungsarbeiten wurde bereits begonnen, das marode Dach ist provisorisch abgedichtet. Am **3.11.2002** von 11-17 Uhr findet in der Josef-Strunck-Halle in Bonn-Endenich wieder der Modellbahn-Fahrtag mit der großen Modul-Clubanlage in der Baugröße H0 und weiteren Schauanlagen sowie ein Modellbahn-Flohmarkt statt. Am **16. und 17.11.2002** veranstaltet der EBAC in der Aula der Europa-Schule in Bornheim von 11-17 Uhr eine weitere Modellbahnausstellung mit Tauschbörse. Alle Erlöse sind für die Rettung des letzten Güterschuppens der „Bonn–Cölner Eisenbahn" bestimmt. *lk*

Hilfe für Hruska

Benefizaktion zugunsten des Modellbahnherstellers Hruska in Glashütte, dessen Firma während des August-Hochwassers vollständig zerstört wurde. Meistbietend versteigert werden zwei Hruska-Modelle: eine 91.3-18 als belgische 93 011 sowie eine von der MIBA-Redaktion gestiftete 84. Der Erlös geht vollständig in den Wiederaufbau der Produktionsstätte. Info: Günther Klebes, Meisenweg 44, 91056 Erlangen, Tel. 09131/46044, E-Mail guenther-klebes@gmx.de.

MEC-Heiningen, Tübingerstr. 25, 71522 Backnang, Tel. 07191/60175,

29.11.-01.12.2002
Modellbahnausstellung in **Mannheim-Käfertal**, Auf dem Sand 73-77, Opel Autohaus Schmitt & Umhey, 9-18 Uhr, Modulanlage mit etwa 70 Modulen, die teilweise aus bis zu sechs Segmenten bestehen. Info: Modulbaufreunde Ladenburg e.V., Werner-Heisenberg-Str. 26, 68519 Viernheim.

30.11.2002
Mit dem Nikolaus und der 18 201 rund um **Stuttgart**. Info: Dampf-Plus (Anschrift s.u.).

30.11.2002
Nikolausfahrten mit der Rundlinie 23 in **Stuttgart**. Info: Stuttgarter Historische Straßenbahnen e.V., Strohgäustr. 1, 70435 Stuttgart, Tel. 0711/822210, Fax 0711/8266490.

30.11.2002
Mit der Schnellzuglok E 01 01 und dem Nostalgiezug „Brandenburger Tor" von **Berlin** zur Bergparade nach Chemnitz. Info: Nostalgiereisen, Johanna-Just-Str. 13, 14480 Potsdam, Tel. 0331/6006706, Fax 0331/6006708 (Mo-Fr: 9-16 Uhr).

30.11./01.12.02
Nikolausfahrt mit dem Dampfzug (BR 50), Pendelfahrt **Bad Laer–Ibbenbüren**. Info: Tecklenburger Land Tourismus e.V., Tel. 05482/703810, Fax 05482/703888 und Eisenbahn-Tradtion e.V., Lengerich, Tel. 05481/82914.

30.11./01.12.2002
Die Eisenbahnfreunde **Tuttlingen** e.V. stellen ihre große digitalgesteuerte Modulanlage in H0 (Gleich- und Wechselstrom) im Autohaus Riess aus, 11-17 Uhr. Info: Reiner Häsler, Lembergstr. 5, 72532 Tuttlingen.

30.11./01.12.2002
Nikolausfahrten ab **Lüneburg** mit dem Heide-Express. Info: Arbeitsgemeinschaft Verkehrsfreunde Lüneburg e.V., Postfach 1208, 29446 Dannenberg, Tel./Fax 05861/2614.

30.11./01.12.2002
Weihnachts-Modellbahnausstellung des MEC **Rabenau** e.V., Mittelschule, Schulstr. 6-8, 10-18 Uhr, im Rahmen des Kleinbahnfestes der Weißeritztalbahn. Info: Volkmar Pagenkopf, Beethovenstr. 14, 01705 Freital, Tel. 0351/6417929.

30.11./01.12.2002
Nikolausfahrten in **Minden**. Info: Museums-Eisenbahn-Minden e.V., Postfach 110131, 32404 Minden, Tel. 0571/580337.

30.11./01.12.2002
Modellbautage in **Gangelt**, Hauptschule Heinsberg, Sa: 11-18 Uhr, So: 10-17 Uhr. Info: Modellbahnfreunde Gangelt, Rüdiger Weber, Tel. 02432/3089.

30.11./01.12.2002
Der Modelleisenbahnclub Freiberg e.V. zeigt seine digital gesteuerte H0/H0e-Segmentanlage in **Freiberg**, OT Beihingen, Schlosskelter, 10-18 Uhr. Info: Eckhard Rühle, Tel./Fax 07133/3383.

30.11./01.12.2002
Sonderzug-Reisen mit Rahmenprogramm von **Rheydt** Hbf. nach Lüttich und Trier im historischen VT 18.16 „Vindobona" anlässlich 150 Jahre Eisenbahnverbindung Mönchengladbach –Rheydt–Herzogenrath. Info: Arbeitskreis Bahnjubiläum, Wilfried Küffner, Tel. 02166/680122.

30.11./01.12.2002
Im Rahmen der Modellbau-Ausstellung in **Gröbenzell** werden je eine N-, H0- und 0-Modulanlage gezeigt. Sa. 13-18 Uhr, So. 10-17 Uhr. Info: Gröbenzeller Hobby-Modellbauer, Herr Kolk, Tel. 08142/7223, Fax 08142/54820.

30.11./01.12.2002
Jubiläumsausstellung des Modellbahnclubs **Waiblingen** e.V., Bürgerzentrum, 11-18 Uhr. Info: Tel. 07151/905661.

30.11./01./07./08.12.2002
Nikolausfahrten auf der Museumsbahn **Steinbach–Jöhstadt**. Info: IG Preßnitztalbahn e.V., Am Bahnhof 78, 09477 Jöhstadt, Tel. 037343/80800, Fax 037343/80809.

Anschriften:

Dampf-Plus, Am Neubruch 15, 80997 München, Tel. 0700/326737587.

DGEG, Deutsche Gesellschaft für Eisenbahngeschichte e.V., Referat Studienreisen, Postfach 102045, 47410 Moers, Fax 02841/56012, E-Mail reisen@dgeg.de

EBAC, Eisenbahn-Amateur-Club Bonn e.V., Postfach 1503, 53005 Bonn, Tel. 02225/953510 oder 02241/29469.

7. bis 10. November: Anlagen, Neuheiten, Echtdampf

Die Kölner Messe als Modellbahn-Eldorado

Schon gute Tradition ist es, dass auf der Internationalen Modellbahnausstellung zahlreiche attraktive Schauanlagen aus dem In- und Ausland präsentiert werden. In diesem Jahr locken elf spektakuläre Anlagen das Publikum, von denen einige bereits in MIBA zu bewundern waren: etwa die IIm-Waldbahn der Eisenbahn- und Modellbahnfreunde Coburg, die riesige H0-Stadtbahn-Anlage des Vereins für Berlin-Brandenburgische Stadtbahngeschichte Weinsbergweg oder die Spur-II-Anlage der Gruppe Nagold-Altensteig.

Ein weiteres Highlight ist sicherlich die 25 x 6 m große H0-Anlage des Modellbau-Teams Köln nach Motiven der Lötschberg-Nordrampe, auf der u.a. der Bahnhof Blausee-Mitholz originalgetreu nachgebildet ist. Die IG Schiffsmodellbau Kaiserliche Marine zeigt eine große Hafenanlage mit Modellbahnbetrieb, auf der ferngesteuerte Frachtschiffe verkehren und Hafenkräne für den Güterumschlag zwischen Schiff und Bahn sorgen. Die belgische Gruppe P.A.J. Modelbouw kommt mit einer 0e-Schmalspuranlage nach Köln, die den Betrieb in einer Tongrube nebst Ziegelei zum Thema hat.

Zu einer riesigen Anlage zusammengesetzt werden auch die Arbeiten des Modellbahn-Modulwettbewerbs für Schulen. Über 100 Schulen haben sich an diesem Projekt des Deutschen Verbands der Spielwarenindustrie (das übrigens auch von MIBA gesponsert wird) beteiligt. Eine Fachjury wird die besten Module prämieren und vor Ort die Preise übergeben.

Damit nicht genug: Parallel zur Modellbahn-Ausstellung findet das 2. Kölner Echtdampf-Treffen statt. Livesteam-Miniaturbahnen fahren auf satten 2000 m Gleisen, auch Lokomobile sowie Dampftraktoren, -schiffe und -maschinen sind in Aktion zu erleben.

Neben zahlreichen Groß- und Kleinserienherstellern ist auch die MIBA mit einem eigenen Stand (B40/C41) und natürlich dem gesamten Verlagsprogramm vertreten. Zudem demonstriert MIBA-Autor Bruno Kaiser am Stand die hohe Kunst des Gebäudemodellbaus (siehe Infokasten) – nutzen Sie die Gelegenheit, einem Modellbahnprofi „bei der Arbeit" über die Schulter zu schauen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch! *th*

Modellbahn-Workshops

am MIBA-Stand auf der Modellbahnausstellung Köln. Täglich 9 bis 16 Uhr.

Bruno Kaiser Gebäudemodellbau

- **Do. 7.11.: Bausätze richtig montieren und bemalen**
- **Fr. 8.11.: Patinieren – vom Plastikbausatz zum Realistikgebäude**
- **Sa. 9.11.: Bausatzvariationen und Kitbashing**
- **So. 10.11.: Individuelle Gebäudemodellbau**

Profitipps für die Modellbahnpraxis – an Stand B40/C41!

In Köln dabei ist die Anlage des Vereins für Berlin-Brandenburgische Stadtbahngeschichte Weinsbergweg. Sie war bereits Gegenstand eines ausführlichen Anlagenberichts in MIBA-Anlagen-Revue 2. *Foto: MK*

Ein Termin, drei Messen: Stuttgart, Bremen, Bodensee

Genau einen Monat vor Weihnachten meinen es die Planungsstrategen der Messegesellschaften besonders gut mit den Modellbahnern – ohne bedacht zu haben, dass sich die meisten Aussteller wohl nicht zwei- oder dreiteilen werden können ...

So ist etwa die MIBA vom 21. bis 24. November nur auf der **Modellbahn Süd** im Stuttgarter Messegelände vertreten – wir freuen uns auf Ihren Besuch an Stand 5.0.248. Akzente bei den Schauanlagen setzen dieses Mal Modellbahner aus Großbritannien. Zudem finden das 11. Internationale Z- und das 8. Internationale N-Treffen im Rahmen der Messe statt, wobei es natürlich auch etliche Anlagen in diesen Baugrößen zu sehen gibt.

Vom 22. bis 24. November geht die **Euromodell 2002** im Messecentrum Bremen über die Bühne. Auf insgesamt 25 000 qm Ausstellungsfläche erwarten die Besucher neben Schiffsmodellen und RC-Fahrzeugen vor allem Modelleisenbahnen. Zu sehen sind u.a. 50 Modellbahnanlagen aus dem In- und Ausland in allen Baugrößen von Z bis zur Echtdampf-Großbahn. Schon Tradition hat der große Verkaufsmarkt für Modellbahnen und -autos, der parallel zur Ausstellung stattfindet.

Am gleichen Termin startet erstmals die **Modellbau Bodensee** in Friedrichshafen. Das nagelneue Messegelände bietet das Forum für alle Sparten des Modellbaus, wobei besonders den Modellbahnen gebührender Platz eingeräumt wird. Neben zahlreichen Groß- und Kleinserienherstellern sind auch etliche attraktive Schauanlagen aller Spurweiten vertreten. Für alle MIBA-Leser gibts als besonderes „Zuckerl" einen Coupon, der – als Original oder Fotokopie – zum ermäßigten Besuch der Ausstellung berechtigt! *th*

„Modellbau Bodensee" in Friedrichshafen vom 22.-24.11.2002

Der besondere Service für alle MIBA-Leser

Bei Vorlage dieses Coupons an den Tageskassen der Neuen Messe Friedrichshafen erhalten Sie eine ermäßigte Eintrittskarte (Erwachsene € 7,- statt € 9,-)

Name: Straße: PLZ/Ort:

Dieser Coupon darf beliebig oft kopiert werden!

Zufriedene Mienen bei Museumschef Dr. Jürgen Franzke und Ausstellungsleiter Dr. Rainer Mertens (links) im neuen Museumsbereich „Die Reichsbahn 1920-1945". *Fotos: MK*

Die Sonderschau über den Salzburger Modellbahnhersteller Roco bietet auch die Möglichkeit zur Interaktion: Wer will, kann Eisenbahn spielen – was nicht nur das jugendliche Publikum begeistern wird.

Sonderschau „Roco", Dauerausstellung „Reichsbahn"

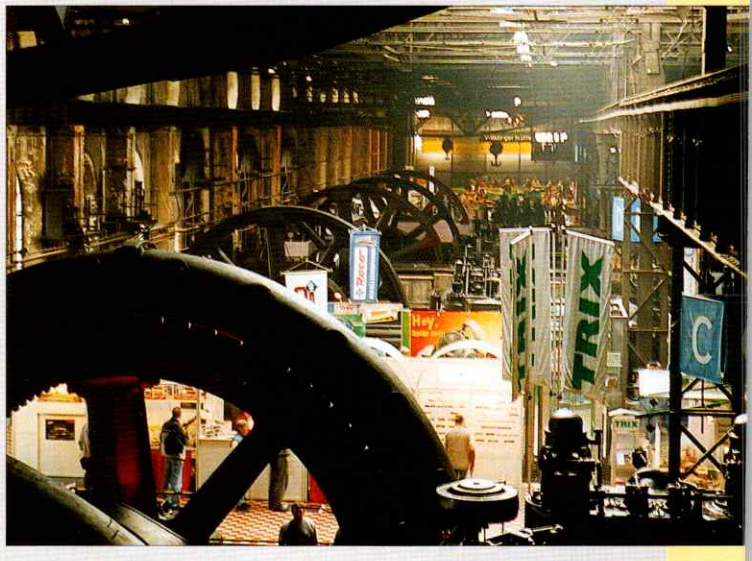
DB-Museum mit zwei neuen Attraktionen

Mit der Sonderausstellung „Roco – Modellbahnerlebnisse aus Salzburg" setzt das DB-Museum Nürnberg die beliebte Reihe der Modellbahnausstellungen fort. Nachdem sich Fleischmann, Trix und Piko bereits im Firmenmuseum der Deutschen Bahn AG vorgestellt haben, präsentiert sich nun bis März 2003 der Salzburger Hersteller Roco. Anhand von Zeichnungen, Originalwerkzeugen und vielen Bauteilen können sich Besucher ausführlich informieren, wie ein Fahrzeugmodell entsteht. Die Firmengeschichte von Roco wird mit zahlreichen Exponaten und Originaldokumenten dargestellt. An zwei großen H0-Schauanlagen erleben die Besucher viele Roco-Fahrzeuge in Aktion – von der Dampflok 18 201 über einen modernen Nahverkehrszug bis hin zu TEE und ICE-T. Selbst die Steuerung einer Modellbahn kann der Besucher selbst in die Hand nehmen: Neben zwei Zügen, die separat gesteuert werden können, ist ein Modellkran installiert, der per Joystick bewegt wird. An Informations- und Aktionstagen (2.11.02, 6./7.12.02, 4.1.03 und 1./2.03.03) stehen Experten der Firma Roco für Fragen rund um das Thema Modelleisenbahn zur Verfügung.

„Im Dienst von Demokratie und Diktatur – die Reichsbahn 1920-1945" – mit der Eröffnung des neuen Museumsbereichs über die Zeit der Reichsbahn zwischen 1920 und 1945 wurde zudem ein weiterer Abschnitt der neuen Dauerausstellung des DB-Museums fertig gestellt. Hier werden die Gründung der DR in den 20er-Jahren oder die zukunftsweisende Entwicklung neuer Fahrzeuggenerationen ebenso dargestellt wie die Rolle der Eisenbahn bei Krieg und Holocaust. Der begleitende zweite Band des Gesamtkatalogs enthält einen Querschnitt der gezeigten Bilder und Ausstellungsobjekte sowie vertiefende Texte. *th*

DB-Museum, Lessingstr. 6, 90443 Nürnberg, Tel. 0180/4442233, www.db-museum.de. Geöffnet Di.-So. sowie Mo. an Feiertagen jeweils von 9-17 Uhr.

Im September trafen sich Modellbau- und Modellbahn-Fachleute zu einem gemeinsamen Ideenaustausch bei Conrad in Wernberg. Während Profi „Striezel" Stuck gleichermaßen virtuos mit kleinen wie großen Rennern umzugehen weiß, wirken Dieter Hohmann (BDEF-Süd), MOBA-Vorsitzender Franz-Josef Küppers und BDEF-Vorsitzender Gerhard Bayer noch etwas skeptisch ... *Foto: MK*



Modellbahnen in industriellem Ambiente – Ende September bot die historische Gebläsehalle im Weltkulturerbe Völklinger Hütte den Rahmen für eine Modellbahnausstellung der besonderen Art: „Faszinierende Eisenbahnwelt – Lokomotiven, Modelle, Dampfmaschinen" lautete das treffende Motto. Fast 10 000 Besucher kamen, Wiederholung geplant. *Foto: th*

Das große Modelleisenbahn- und Spielwarenzentrum im Remstal

Kiss Modellbahnen special line Spur 1

Dampflokomotive BR 50

- Ganzmetall-Messing Handarbeitsmodell
- Fahrwerksbeleuchtung
- Führerstansbeleuchtung
- LüP: ca. 717 mm
- Mindestradius 1020 mm
- ESU Digital- und Sounddekoder
- Gewicht ca. 7 kg
- Tender auch als Einzelmodell

Verschiedene Modellausführungen
(Bitte Prospekt bei E + E anfordern)

Vorbestellpreis bis 15. Dezember 2002* ab € 2.490,-
Liefertermin ca. IV. Quartal 2003
*danach ab € 2.990,-

Ihr größter Kiss-Partner

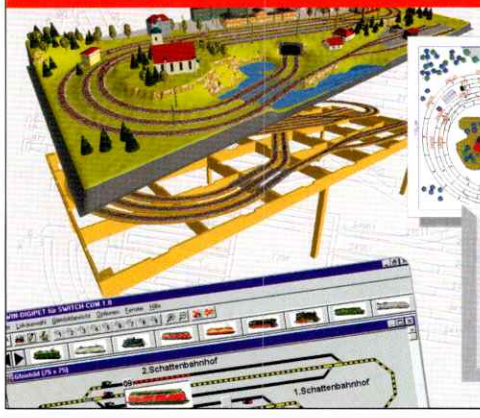
Ein **Überraschungsgeschenk** rundet jede Bestellung der Dampflokomotive BR 50 ab. Gültig bis 15.12.2002

E+E FACHMARKT

Wir stellen die richtigen Weichen!

Wilhelm-Enßle-Straße 40
73630 Remshalden-Geradstetten
Tel. (0 71 51) 7 16 91, Fax 7 55 40
www.ee-spielwaren.de, info@ee-spielwaren.de

Software für Modellbahner



2012 SUPER-DEMO + Info-Mappe € 5,- PORTOFREI

- **Gleispläne + Bauhilfen** für H0-, TT-, N- und Z-Anlagen
- **WINTRACK** Planungsprogramm mit 3D-Darstellungen
- **WIN-DIGIPET** Steuerung für Digital-Anlagen
- **SWITCH-COM** Stellwerksystem für analoge Bahnen
- **COLLECTION** Datenbank mit Märklin H0 ab 1935

modellplan
Reussensteinweg 4
73037 Göppingen
Fon 0 71 61 / 81 60 62
Mo.-Fr. 18 – 20 Uhr
Fax 0 71 61 / 8 85 75
www.modellplan.de
info@modellplan.de

modellplan

Sonderbetriebsfahrzeuge in 1:87

Haberl & Partner
Ulmer Straße 160a · D-86156 Augsburg
Katalog H0 11,00 EUR
INFO 2002 2,50 EUR
in den Spurweiten
0 - H0-H0e/m + N und Z.
Bitte Spurweite angeben.
Alles inkl. Porto, in Briefmarken, Schein oder Scheck.
Oder kostenlos im Internet:
www.modellbahnkeller.de

Kaltlicht-lupenleuchte
22 Watt € 49,90
32 Watt € 75,90

GW-Werkzeuge www.gw-werkzeuge.de
Bei uns finden Sie DREMEL, HEGNER, Böhler und viele weitere Modellbauwerkzeuge.
Katalog € 2,50, die wir bei Bestellung erstatten

Bohrersatz 1-5 mm 0,1 mm steigend	€ 14,90
Kunststoffständer für den Bohrersatz	€ 3,00
Bohrersortiment Microbox 2x 1,0-1,9 mm	€ 6,90

Gudrun Wahl, Postf.250342, 90128 Nürnberg
Tel.0911 5187335 Fax 0911 5188450

B- 8803 Set Bergheimat

Modellbahnthemen MBT sind unsere Spezialität

Im Handel erhältlich:
B- 8800 Schlosserei „Richard Nägeli"
B- 8801 Heimatstube mit Kräuterlehrgarten
B- 8803 Set Bergheimat
B- 9359 Bahnhof „Oberzell"
B- 12210 UNIMOG mit KEMPER Häckselgutanhänger
B- 12211 UNIMOG mit Holzhäcksler und Winde
B- 13006 LIEBHERR LTR 1800

kibri®
www.kibri.com info@kibri.com
Fragen Sie nach unseren Herbstneuheiten!

B- 16150 PLASSER & THEURER MFS 100

kibri Spielwarenfabrik GmbH
Postfach 1540, D-71005 Böblingen, Tel. 07031/416180 Fax 07031/4161870
Bitte fordern Sie Prospektmaterial und Händlereliste an!

Des weiteren demnächst:
B- 8531 Umspannwerk
B- 8532 Windkraftanlage
B- 8534 Strommasten im Aufbau
B- 8535 Windkraftanlage im Aufbau
B-11255 ZETTELMAYER mit Vorbauschneefräse
B-13005LIEBHERR LTM 1400
B-13507Strassentransport eines Generatorstators
B-16150PLASSER & THEURER MFS 100

B-8535 Windkraftanlage im Aufbau

KLEINANZEIGEN

Kleinanzeigen mit großer Resonanz

Gemeinsam stärker – der Anzeigenverbund von MIBA und Eisenbahn-Journal verschafft privaten und gewerblichen Kleinanzeigen einen noch höheren Wirkungsgrad! Denn jede MIBA-Kleinanzeige erscheint parallel auch im MINI-MARKT des Eisenbahn-Journals sowie in den Internet-Angeboten unter www.miba.de und www.vgbahn.de.

Und das Schönste: Ihre Kleinanzeige kostet deswegen keinen Cent mehr.

Eine Kleinanzeige, vierfache Wirkung – nutzen Sie unser Auftragsformular auf der Seite 102.

Verkäufe Modellbahn + Zubehör Spur 0 + größer

Die 01 504 in Spur 1 Live Steam hat Fernsteuerung, Ölpumpe. Die Mischgasheizung reicht für 1 Std. Fahrzeit, heiss + zügig. H. Zeuschner, Encke 4, 10969 Berlin. Tel.: 030/2512361.

www.koenigsspur.biz

Märklin Spur I 5579 € 375,--; 54102 € 429,--; 5440 € 225,--; 5442 € 248,--; 5758 € 1099,--; 5517 € 895,--; 54562 € 895,--; 55983 € 1399,--; 57058 € 425,--; 54103 € 198,--; 5750 € 1895,--; 5757 € 2090,--; 5516 € 1615. Weitere Modelle auf Anfrage. H. Fecht, Calwer Str. 26, 75389 Neuweiler.

Neu!! „Spur 1" Gebäude u. techn. Bauten. www.Modellbau-Hafen.de

LGB-Loks, Waggons, Schienen, Weichen, Zubehör, Sammlerstücke, Pola-Gebäude abzugeben, Tausch auch möglich. Liste anfordern. Tel.: 0201/697400, Fax: 606948.

www.spur-0.de

Lemaco Spur 1 BR 06 schwarz € 7200,--; Märklin 9 Blechautos en bloc € 2200,--. 22 Stück Franclin Mint Autos 1:24, alle mit OK, nur en bloc € 2700,--. Tel.: 0043/69910526386 Wien.

Spur 0 Handarbeiten V 140 € 1480,--; BR 05 € 2335,--; BR 18 grün € 1480,--; BR 10 € 1920,--; Glaskasten € 1360,--; T 38 € 1860,--; div. H0-Fine-Art-A. Kleinserienloks, Bemo-Fertigmodelle. R. Herrmann, Hähnelstr. 11a, 12159 Berlin. Tel./Fax: 030/8521114.

0/m: Roco 6 x geb. 22.50,4x11.5°, 4 x 111,5 mm, 2 x 31,5 mm, 3x34 mm, 4x17 mm, 4 x Anschlußgleis; Fama: 33 x 22,5°, 12 x 223 mm. Komplettpreis € 200,--. Tel.: 09562/3444 od. 1277.

Spur 0/2M Life Steam Merlin-Maestro, Beck-Kessel, Gasf. 2 cm opt. verlängert. Fernst. für Heusinger-Vorrückw. Dampfzuf. NP DM 1800,-- für € 500,--. Tel.: 05608/804.

Märklin Spur I, neu, ungebraucht, werkseitig Gebrauchtspuren, patiniert, BR 55 (Nr. 5745), OK. Angebote nur per Fax an: 06051/16399,--.

Verk. „0" Fulgurex SNCF 141 P, 141 R je € 2900,--, 242 AT der PLM € 2400,--; Philotrain NS 3737 Schnellzuglok grün € 3600,--, NS 6306 Tenderlok grün v. Henschel € 3900,--, HSM 1041 Dreikuppler grün € 2400,--; Rivarossi SNCF 231 G, Messingausf. € 2500,--. Tel.: 0611/702387

www.e-lokshop.de

Verk. 0 Fulgurex DR BR 18 201 grün € 3800,--, Gotthard-Zug blau m. A 3/5-202, 1 x Packw., 3 x Pers.-Wagen € 6400,--, Lemaco 0m RhB Ge 4/4^{I}-601 grün Ursprungsausführung mit Fronttüren € 2550,--. Tel.: 0611/702387.

Exklusive Eisenbahnmodelle wie Ferrero, S, RhB Ge 6/6, € 1280,-- sowie alte M+F-Bauteile finden Sie unter: johofi.com.

Spur 0: Gebauer 41334 Kohle DB € 2699,--; Micro-Metakit 96001 DR € 3499,--; Wonder E 94 116 DR € 2499,--, alles Vitrinenmodelle. Tel.: 07131/250178, Kraus.P@t-online. de.

Sächs. VII K, Life Steam, Regner Bausatz, verbesserte Version, neu + 1 Personenwagen v. EMZ, alles zusammen VB € 2000,-- zu verkaufen. Tel.: 08261/737892.

ACHTUNG NEU!
„Spur 1"-Beladungen, Gebäude.
www.spur1-zubehoer.de

Verkaufe „0" Fulgurex BR 18.201 grün € 3800,--, Gotthard-Zug blau m. A 3/5-202, 1 x Packw., 3 x Pers.-Wagen, gesamt € 6600,--; Lemaco bayr. Gt 2 x 4/4 grün € 4400,--, „0m" RhB Ge 4/4^{I}-601 grün, Ursprungsausf. mit Fonttüren € 2500,--; Micro bayr. D VIII grün € 1800,--; Gebauer BR 98.8 (GtL 4/4) € 2200,--. Tel.: 0611/702387.

Verkäufe Modellbahn + Zubehör Spur H0 + Schmalspur

Ade: Nummern- und Variantenliste der von der Fa. Ade produzierten Modelle, Grundwerk ohne Bilder, € 10,-- zzgl. € 1,50 Versand. Drehgestelle MD 33, MD 36, MD Leicht jeweils € 15,--. Uli Reyer, Tammer Str. 23, 71634 Ludwigsburg. Tel.: 07141/220739, Fax: 220774, e-mail: UliReyer@gmx.net.

H0, Ep. 1 Märklin: 3311, 3514, 3614, 3425, 3607, 3609 + 3797 je mit 5090, 2681, 4789, 4897, 4510, 46283, Insider 93–01, Museum 92–97–GFN: 1891, 1892, 1893; Roco: 44096 + 44545, 43026 + 44499. Weitere Wagen Märklin, Trix, Roco, GFN auf Anfr. Gebote Tel.: 06858/1737 + 0174/3040580, e-mail: guenther.elss@t-online.de.

Teilauflösung H0-Sammlung z.B. Bachmann 0658, US-Daylight, € 100,--; Fleischmann 4078, BR 78, € 110,--; Röwa 1405, DRG, E 91, grün, € 80,--; Lima 8148, ÖBB, V 206, orang., € 40,--; ca. 80 weitere Loks u. Triebwagen. Listen = Briefporto v. S. Thomée, Ahornweg 6, 15831 Großziethen.

H0 Epoche 1, Bayern S 3/6 von Micro, Roco, Rivarossi, Liliput; C V Micro; S 2/6 Fulgurex; bad. IV h Liliput; Bayern Güterwagen von Bavaria und Rai-Mo (Topmodelle). Tel.: 030/8027323 (ab 19 Uhr).

www.trix-express-online.de

Nachbauteile für Märklin 00! Fahrplantafel f. Bahnsteig 423 DM 46,--, Uhr f. Halle 424B DM 48,--, Mittelbahnsteig für 424B grundiert DM 156,--, Rampen je DM 34,--. Friedrich, Tel.: 089/874938, Fax: 089/879348.

Gleisplanungsprobleme?
www.rainerdold.de

Verkaufe günstig alle russischen H0-Eisenbahnen, Autos, Gebäude. Viel Eigenbau, auch nach deutschen Vorbildern, Panzerzüge. Liste frei. Kondratiev, Postfach 780, RUS-199155 Petersburg.

Märklin H0 34989 € 329,--; 3159 € 265,--; 37072 € 161,--; 3429 € 123,--; 83320 € 118,--; 37450 € 518,--; 3680 € 245,--; BR 80 gold € 195,--; 37881 € 175,--; 34161 € 174,--; 28503 € 428,--; 26508 € 194,--; P 3012 € 95,--; 2665 € 132,--; 3628 € 199,--. H. Fecht, Calwer Str. 26, 75389 Neuweiler.

Märklin H0 37972 € 368,--; 37551 € 275,--; 37203 € 615,--; TK 800 € 235,--; 39990 € 725,--; 3425 € 172,--; 0080 € 195,--; 34121 u. 43981 € 825,--, 33922 € 475,--; 33183 € 348,--; 39103 € 295,--; 39573 € 328,--; 26526 € 275,--; 29845 € 525,--; 28703 € 279,--. H. Fecht, Calwer Str. 26, 75389 Neuweiler.

Biete Berliner S- oder U-Bahnzug Spur H0 WS oder GS Halbzug, div. Typen F-P € 250,--. Heinz Kiel, Sansibarstr. 9, 13351 Berlin. Tel.: 030/4525966.

Roco Dampfloks, DB, Ep. 3, Vitrinenmodelle, BR 01 Kohle, BR 44 Kohle, BR 41 Öl, je € 100,--. Tel.: 069/4970419.

Bentheimer Eisenbahn, je 250 Stck., limitiert, 3 Staubkesselwagen BE 615, BE 622, BE 625, € 75,--, portofrei bei Vorkasse durch Scheck oder Überweisung. Täuberecht (Graf MEC), Grenzstr. 41, 49828 Neuenhaus. Tel.: 05941/4716, Fax: -4717. Mehr Infos: www.graf-mec.de.

Märklin H0: 85701 € 1250,--; 33121 € 138,--; 33912 € 175,--; 26960 € 472,--; 37182 € 165,--; 37971 u. 43982 € 448,--; 39160 € 332,--; 3497 u. 4897 € 365,--; 26575 € 425,--; 3700 € 698,--. Weitere Modelle auf Anfrage. H. Fecht, Calwer Str. 26, 75389 Neuweiler.

www.kleinserien.de

GOG-Tram H0m Tw + Bw gr/w € 95,--; Flm. 1362 BR 01 220 € 80,--, 4140, 24074 € 70,--, pr. D-Zug 5078-5084 je € 19,--, 4335 E 110 444 € 55,--; Li/A bad. D-Zug-Set 847 € 95,--, 84702, 84707 je € 19,--, 7803 BR 78 € 55,--; Hamo 8322 E 194 € 75,--, BR 86 173 € 55,--; Piko BR 52 Kond. € 38,--;Riv. BR 39 127 Wa/WB € 55,--. Hähnle, Tel.: 07121/87158.

KLEINANZEIGEN

Verkäufe Modellbahn + Zubehör Spur H0 + Schmalspur

Seltenheit: Liliput: 214.04 (BR 12) vergoldet, in Schauvitrine, unbespielt € 280,--; Oldtimer PRUSSI A-Zug v. Bachmann (Lok + 3 Wagen) im Karton € 125,--. Tel./Fax: 06131/362034.

Märklin neu: 37081 € 745,--; 3159 € 210,--; 34737 € 218,--; 26350 € 475,--; 26506 € 528,--; 26573 € 425,--; 26574 € 498,--; 2870 € 572,--; 26830 € 428,--; 3015 € 597,--; 3022 € 198,--; 3715 € 225,--; 37182 € 228,--; 3614 € 268,--; 36159 € 595,--; 37155 € 348,--. H. Fecht, Calwer Str. 26, 75389 Neuweiler.

www.gueterschuppen.de

Schmalspur Egger-Bahn, Bemo, Liliput, Roco, Technomod. usw., Ankauf u. Tausch. Liste frei. Ruud Wittekoek, Kade 2, NL-4715 AD Rucphen, Holland. Tel./Fax: 0031/165/342823, E-mail: Wittekoek@wanadoo.nl. Internet: www.egger-bahn.nl.

Verkaufe günstig + neu, OKT, H0 2L= Länderbahn, Epoche 2 u. 3. Viele Handarbeitsmodelle. M+F, Lemaco, Fulgurex, Train World, Günther, Micro, Liliput, Trix, Fleischmann, Riv., Fuchs, u.v.m. Liste v. Tel.: 02842/904971 o. Ralf.Mueller@Anton-Graf.de.

www.e-lokshop.de

2L-Sammlung: Loks, Wagen, auch Raritäten! Trix Int., Hamo, Roco, Röwa, Liliput, Flm., Hag u.andere. Alles Topzust. u. OK. Liste anfordern! Suche Hamo BR 96, 53, 03.10, 44. H. Weber, Apdo 99, E-03750 Pedregner (Spanien). Tel./Fax: 0034/9657 61401.

www.modellbahnsoftware.de

Rollendes Mat. Roco, Kleinbahn, Märklin (Ep. IV), ca. 30% unter Neupreis, alles neuw. und OV! Märklin-Magazine jahrgangsweise, MIBA-Spezial. Liste geg. frank. Rückumschlag! C. Oppermann, Teckstr. 10/3, 73278 Schlierbach. Tel.: 07021/47193.

Eimerkettenbagger (!!!) + Kette (N, TT, H0, inkl. Feldbahn-Set Tongrube (NS2F + div. Loren) € 6,95; 11er-Set Feldbahn-Loks € 5,--; Set 5 Feldbahngebäude € 5,-- zzgl. € 2,50 Porto/V. Alles farbige Kartonbaubögen. Info + Prosp. M. Beutner, Postfach 1148, 29601 Soltau.

Roco: 1044, H0 Modelle (kompl. Sammlung, 31 Stck.) um € 5000,-- zu verkaufen. Tel.: 0043/6644/756367.

Verkaufe H0-Loks u. Wagen, WS-Digital, Epoche 5, von Märklin u. Roco, neuwertig, fast alles mit OK. Liste anfordern bei Volker Stecher, Am Waldseebad 21, 38678 Clausthal-Zellerfeld. E-mail: Volker.Stecher.clz@t-online.de.

H0 SBB/ÖBB(SNCB Ep. IV/V: SBB Re 4/4 10101, 10102, 10103, Bahn 2000, Ae 6/6 11445, 10 x Pers.-Wag.; ÖBB: 8 x Inlandsreisezugw.: 44 850/51/52/53/54; SNCB: 4 x Eurofima Wag. 44350, 44351; Bw-Minit.: 825, 826, 827, 835. Liste: Klaus Knorr, Herrngasse 1a, 96237 Ebersdorf. Tel.: 09562/3444.

www.schmalspurversand.de

Märklin H0, alles neu und OV: 2698 König-Ludwig-Zug kpl. inkl. Vitrine € 970,--; Rheingold-Lok 33184 + Wagenset 4228 € 400,--; ICE-Triebwagenzug 33701, 43701, 43721, 43731 € 470,--. Anton Hiebel, 90425 Nürnberg. Tel.: 0911/3820911, Handy: 0171/5743477.

Märklin 37373 € 272,--; 37057 € 415,--; 39710 € 538,--; 34662 € 110,--; 3477 € 310,--; 3471 € 295,--; 37500 € 845,--; 2666 u. 4506 € 285,--; 2680 u. 4396 € 980,--; 2681 € 785,--; 2863 € 145,--; 33191 € 215,--; 33192 € 228,--; 3613 € 715,--; 3600 € 382,--. H. Fecht, Calwer Str. 26, 75389 Neuweiler.

Verk. Westmodell sächs. XV, technomodell IVK (H0e) – beide Loks 1a-Zustand. Pilz-Elite Dreischienenweichen (H0/H0e) sowie Flexgleis dazu, Preis VS. Dietrich, Tel.: 037422/6141.

Modellautos im Maßstab 1:87. Brekina, Herpa, Rietze usw. Liste gegen € 1,53 Rückporto von K. Wenders, Postfach 3223, 52119 Herzogenrath oder www.wenders.net.

Märklin-Museumswagen 1987–1996, originalverpackt, neu, unbespielt, einzeln oder gesamt verkauft zu Marktpreisen: Martin Hopf, 74541 Vellberg, Tel.: 07907/7947.

Verkaufe Märklin: 3546 Dig. V 36 € 120,--; EG5 33292 € 300,--; 01097 3048 € 90,--; ICE-S/NUS 39710 € 550,--; Santa Fé 3060, 2 x 4063, 4060 € 200,--; BR 216 Lollo 3379 Dig. € 150,--; BR 10 37080 € 450,--; BR 24 30032 € 120,--; Liste mit weiteren Artikeln: Tel./Fax: 040/400495.

Roco 012 064, 50 2840 € 160,--; 044 137, 042 052, 041 135, FM 038 547 je € 125,--; FM 218 217 TEE, Roco 194 179 je € 100,--; Roco 74 926, 290 199, V 200.0, 215 015 je € 75,--; Hamo 199 099 € 120,--. Liste anfordern: Tel.: 0175/4173641.

Verkaufe H0: Weinert 4175, BR 85, DB, Bausatz, NEM-Räder; Fl. 4162, DB, BR 38, Wanne; Mä. 3313 BR 75.0 delta; Fl. 1179 BR 50 Wanne in 3-L.; Roco-Donnerbüchsen DB; Güterwagen Mä., Roco, Lima, Lil., Klein u.a. Alles neu od. in sehr gutem Zustand. Liste geg. Rückumschl. € 0,56. Michael Schneider, Stettiner Str. 19, 88512 Mengen. Tel.: 07572/5194.

Märklin H0 39190 € 292,--; 42281 € 218,--; 20024 € 642,--; 29848 € 1385,--; 1506 € 338,--; 39160 € 318,--; 39573 € 283,--; 34559 € 412,--; 29427 € 182,--; 37101 € 392,--; 3308 € 149,--; 26455 € 372,--; 34972 € 375,--; 37593 € 468,--; 3769 € 268,--. H. Fecht, Calwer Str. 26, 75389 Neuweiler.

Märklin-H0-Anlage, 3,50 m x 1,25 m, 2-teilig, 4 Stromkreise, Gleisbildstellwerk, K-Gleis, RLS+DS € 1500,--. Tel.: 07556/6135.

Verk. Loks von Mä, Ro, Fl, Rö, Li, Tr, Ri, Lim; kleine Wagen: Mä, Fl, Ro, Li, Lim, Pi, Rö, Tr. Miba: 1970 + 71; 75–88 pr. Jg. € 8,--. EM 1974–92 pr. Jg. € 13,-- + Versk. Liste g. Freiumschlag € 1,12. Christian Müller, Auf der Burg 3, 86977 Burggen.

Wechselstrom, unbespielt, originalverpackt: Roco TEE Nr. 43900 für nur € 230,--; Ergänzung Nr. 43903 für nur € 90,--; Liliput Nr. 12608-2, VT 06 DB blau „Fliegender Hamburger" nur € 160,--; Rarität Liliput Nr. 4599 BR 45001 DR handgealtert!! für nur € 245,--!! Axel von Peter, Lange Worth 6, 21376 Garlstorf. Tel.: 04172/961138.

Lima 1093 MR DSB rot, 8113 V 188 rote Schürze, 8139 V 20, 8236 V 36, 149800 ET 430 rot, 149808 VT 08 rot, 201625 V 80, alle Faulhaber, tlw. Messing-Antrdrehgestelle, 8288 BR E 03, 8399 MaK-Lok ohne FH € 30,-- bis € 80,--. Ausführl. Liste von Plagmann, Tel.: 04551/81262.

Verkaufe Roco 43049 Schienenbus VT 98 mit Werbung „Mittelbadischer Baustoffvertrieb" f. € 95,--; Märklin 47904 Set Güterwagen mit Metall-Lkw MAN F8 für € 68,--. Lindner, Tel.: 030/43732933, e-mail: TL@Ladeburger.de.

Märklin MHI 34155 inkl. Sockel € 420,--. Jens Lindloff, Windmühlenweg 13, 29379 Wittingen. Tel.: 05834/530298.

Roco: rote Schienenbusgarnitur 798+998, H0, Gleichstrom, unbespielt, Barpreis € 110,-- (neu € 146,80). K. Schweikart, Am Kattenbusch 27, 42477 Radevormwald. Tel.: 02195/1783.

Märklin H0 RM800, SK800/17, ES800, RS800, RSN800, RSM800, SEH800, 301811, 3019/1+2, ST maigrün/20, 3015, 3036, 3034, 3061, 4061, 40631, 83341, 3073, 3062 + 4062 + 3062 + US-Wagen, 3556 Technologie. Horst Fleischer, Wörthstr. 37, 45138 Essen. Tel.: 0201/285703.

Märklin 49950 (Goliath) € 400,--; 6021 € 50,--; 37171 (Kondenstender) € 250,--; 46823 € 35,--; 39821, 39103, 37884 je € 200,--; 26830 (Schneeschleuder) € 300,--; 37102, 43229 (Adenauerzug) € 350,--; 48450/-52, Trix 23940 € 100,--; 4755 € 20,--; 48290 € 50,--, plus Porto, wegen Hobbyaufgabe. Tel.: 0221/252592.

Märklin 3030, schwed. DA, braun, neuwertig, kaum gelaufen, im Originalkarton, gegen Gebot zu verkaufen. Bitte rufen Sie an: Lehn, Tel.: 07936/1261.

H0 DB Ep. III/IV BR 94 1730, 80 014, 91 1301, E 32 103, E 18 24; 18 x E-Loks: BR 110, 111, 114, 117, 118, 140, 144[5], 151, 181; 078 211-0; Bw-Minit. 825, 826, 827, 835; DB Cargo: 232-800-3, 17 x Güterwagen. Im Originalkarton. Liste: Klaus Knorr, Herrngasse 1a, 96237 Ebersdorf. Tel.: 09562/3444.

Verkaufe Spur H0: Lemaco DB 01 173 € 1900,--, DRG E 16 € 890,--; Micro-Metakit DRG 53 8048 € 1150,--, DRG 17.301 € 1250,--, DRG 17 310 € 1250,--, DRG 05 003 € 1450,--, DRG 36 701 oder 36 708 je € 1250,--, DRG T 18.1002 € 1550,--. Tel.: 0172/8433303.

Hochwasserschaden bei Hruska/Permot in Glashütte. Zu Gunsten dieser Firma verkaufe ich gegen Höchstgebot: H0-Modell der SNCB 93 011 (entspricht der preußischen T 9[3] oder DRG 91[3-18]). Vitrinenmodell, vor zwei Jahren im Werk generalüberholt!). Angebote bis 30. Oktober (ggf. November) an: Günther Klebes, Meisenweg 44, 91056 Erlangen.

Bausätze/Raritäten, ungebr., OK! 1. Merker + Fischer: a) BR 05, Lok-Tender + Antrieb Nr. 020; b) BLS Triebwagen Nr. 208; c) bay. PtL 2/2 Glaskasten, ung. Nr. 511; d) BR 85 Umbausatz Nr. 027; e) SWEG Diesellok Nr. 1, Nr. 40101; f) Wismar-Schienenbus Nr. 400, 2 x H0e; g) Umsausatz für Fleischmann 4170. **2. Günther:** a) E 52 Nr. B 0152; b) VT 59 Gehäusebausatz/Turmtriebwagen Nr. 3055. Angebote an Fax: 06051/16399.

Märklin H0 fabrikneu zu verkaufen, Liste gegen Freiumschlag. Michael Goedecke, Hafenstr. 19, 38179 Walle.

KLEINANZEIGEN

Verkäufe Modellbahn + Zubehör Spur H0 + Schmalspur

Verkaufe Märklin-H0, neu, ORK, inkl. Porto: 3303 € 75,--; 3095 € 70,--; 30041 € 120,--. Jürgen Stadelmann, Anselm-Schott-Weg 12, 88631 Beuron. Tel.: 07466/278.

Liliput Wien BR 05 Tarn + DB Reko + grau, BR 214 grau + BR 12 DRG, BR 45 DRG + grau, BR 95 DRG, BR VIc Baden grau; Bachmann BR IVh Baden grau, BR 62 grau; Flm. BR 58 grau, SoSe 4892/95; Trix BR 38 grün; Rivarossi BR 77 grün + pfälz. P5 grau + BR 18 DRG grau; M+F BR 19 017 Messing; Piko BR 95 grau, BR 03 Reko, BR 01 530 Öl DR mit Motiven auf Tender; Roco BR 57 DR + BR 80 DR, Set 44050 + 45048, 43145 Se + BR 50 Blockade, alles VHB, ab € 125,--. Tel.: 0172/3501264 (ab 19 Uhr).

Verk. „H0" Fulgurex bayr. S 2/6 grau o. violett € 990,--, bay. E 1 grün € 440,--; Micro DRG BR 03 grau € 1050,--, bayr. D III „Panther" € 470,--; Liliput DRG BR 95/Gt 57 grün, bad. IV h blau, DR BR 12 010, DB BR 05, DRG „Rheingold" kompl., DB BR 78, Roco KPEV Ep. I T 12 u. 4 Wagen. Tel.: 0611/702387.

Roco-Anlage mit Nebenbahnmotiv + 3-gleisigem Schattenbahnhof, 250 x 140 cm groß, automatische Steuerung. Info-Tel.: 0171/6143868, www.modelleisenbahnbau.de. Fotos unter Fotogalerie Bilder 15–18, ungefährer Gleisplan auf Seite 2, Preis € 1000,--.

Ade: Gleich-, RP25- und Wechselstromachsen, viele Ersatzteile, Nahverkehrswagen der CFL, „Generalswagen" der US Army, Postwagen grün und tü/be, sämtl. Schnellzugwagen der Ep. III, Silberlinge mit schwarzen (letzte Lieferserie mit richtiger Beschriftung) und blauen Boden, u.v.a. Uli Reyer, Tammer Str. 23, 71634 Ludwigsburg. Tel.: 07141/220739, Fax: 220774, e-mail: UliReyer@gmx.net.

Überzähliges H0-Rollmaterial: Roco, Flm. 2L= u. Märkl. 3L~ sowie Zubehör zu verkaufen, z.B. Roco 43255 BR 98 Glask., OV, € 80,--; 2 x 45261 IR Steuewg., OV, à € 35,--; Lenz, neu, Digiplus, Compakt € 75,--; LV 101 € 85,--. Näheres bei: Kubitza, Tel./Fax: 08036/1671.

Micro-Metakit: bay. C IV Culmbach, Mallet Gt 2 x 4/4 ocker/schw., bay. PtzL 3/4 mit Getriebeumbau, D III Magdeburg KPEV 1450; Märklin: Kaiser-Zug 2681 gegen Gebot. Zuschriften unter Chiffre-Nr. 11-02-03 an den Verlag.

Märklin H0 Digitalanl. 400 x 160 cm, z. Transp. teilb., 10 Züge zusätzl., 50 Pers.- u. Güterwg. versch. Herst., 2 Trafos, Booster, Centr.-Unit, Contr. 80, 2 Keyb., Interface, K-Gleis, Schl. Weichen u. DKW m. Unterflurantr., Signale, Berge, Tunnel, Häuser u.v.m., aus Altersgründen nur kpl., NP ca. € 7000,--, VB € 3200,--. Tel.: 02202/59656.

Rares v. Micro-Metakit in DRG: 02003 olivgr./rot/braun; 4320 gr. Bleche, schw./rot; 57501 schw./rot. Gebote an: Wilfried Molzahn, An der Hasenfurt 24, 13503 Berlin.

Verkaufe Märklin Hamo 8390 BR 011, 38380 BR 128, 8315 BR 52, 38880 BR 44, je € 100,--; Märklin Hamo 38691 BRG 16 zu € 170,--; Trix 22580 Ae 8/14 zu € 250,--; Roco 43740 BR 101 zu € 100,--; Sachsenmodelle 13003 BR 172 zu € 70,--. Tel.: 0761/3839864 AB.

Lemaco: preuß. P 4/2, Spur H0, Länderbahnausführung v. 36.0, Vitrinenmodell, € 980,--. W. Höfel, Hofstr. 7, 71069 Sindelfingen. Tel.: 07031/8194315.

H0e-Loks u. Wagen v. div. Firmen sowie H0-Modelle und Straßenbahn H0m abzugeben. Sind Sie interessiert, so schreiben Sie an Chiffre-Nr. 11-02-02 an den Verlag.

Große USA-Sammlung zu verkaufen! Güter- u. Personenwagen, darunter Raritäten von Mä., Flm., Pocher u. a. Liste über Fax: 07472/917791.

Gebraucht – neuwertig – neu; reinklicken – reinschauen – raussuchen; gute Preise – guter Service: Internet: www.krs-modellbahnen.de.

Schattenbahnhofsteuerung, halb u. vollautom., nur für Märklin H0. Analog u. digital. Keine Reedk. u. Schaltgl. erforderlich. Je Abstellgleis ab € 80,--. Tel.: 07946/404.

Egger-Bahn und andere H0e-Modelle zum Abgeben. Liste anfordern. Eisele, Meisenweg 14, 89231 Neu-Ulm. Tel./Fax: 0731/84769.

Verkäufe Modellbahn + Zubehör Spur TT + N + Z

Verkaufe wegen **TT**-Sammlungsauflösung Deutscher Bundesbahn AG-232 und Deutsche Reichsbahn 132 von Roco-TT (36200 bzw. 36201) für jeweils **€ 80,--.** Nur probegefahren. Zuschriften unter Chiffre-Nr. 09-01-05 an den Verlag.

www.e-lokshop.de

Biete Fleischmann Spur N Waggon Nr. 8245 Containerwagen für € 20,--. Jonathan Klehr, Unterm Eberg 32, 58802 Balve. Tel.: 02375/913820 (zwischen 17 und 19 Uhr).

Achtung N-Bahner! Alles um, zur und über die Spur N erhalten Sie regelmäßig von der IGN. Umfangreiche Leseprobe gegen € 0,92 Rückporto abrufen bei: Osburg, Kirtaweg 10, 81829 München.

N-Spur Kleinserie: Rangierrobot Schwerlastwagen 240 to., Pkw, Lkw, Panzer WWII Bundesw., Tiger I u. II, Hetzer Hummel brummbar, Bergeleo HS 30, M41, M48, Ladegut. Liste Freium. 0,56 €. R. Semrau, Telgenweg 37, 48369 Saerbeck. Tel.: 02574/1665, Fax: 02574/887943.

1:160 (Spur N) Wehrmachtsfahrzeuge wie Panzer 2, 3, 4, 5, Spähpanzer, Sturmgeschütze, Paks, Lkws, Anhänger u.v.m. aus Metall, superdetailliert. Liste geg. Freiumschlag. B. Küchler, Goethestr. 117, 63263 Neu-Isenburg. Tel./Fax: 06102/4290 (ab 16 Uhr).

Verkaufe N-Spur-Anlage mit Lenz-Digitalsteuerung und rollendes Material. Anlagenmasse: L-Form, 2,40 m x 1,60 m. M. Richter, Biebertal. Tel.: 06409/804827.

Spur N-Modelle aus Vitrine mit Originalkarton, alle Epochen, 80%–60% vom Neupreis, keine Händler. Tel.: 02366/33472, HDidi@t-online.de.

www.modellbahnland.com

Verkaufe Geländeplatte mit Stadt, Dorf, Bahnhof, Güterbahnhof, Bergseilbahn, 2 Etagen, Brücken, Spur N, mit Oberleitung von Fleischmann, VB. Tel.: 06061/4065.

Hier könnte Ihre Kleinanzeige stehen. Fordern Sie kostenlos unseren Anzeigencoupon an! Tel.: 0 81 41 / 5 34 81 19.

Verkäufe Modellbahn + Zubehör alle Spurweiten

Wenn Sie wissen wollen, was ist das für ein „Vogel", der Erhardt, der immer wegen den Vitrinen aus massivem Holz mit Glasschiebefenster für alle Spuren die teils humorvollen, lustigen Anzeigen bringt, dann fordern Sie einfach mal den Prospekt an. Auf Seite 2 im Prospekt steht so einiges über den Modellbahner Erhardt und auch wie es mit den Vitrinen vor 28 Jahren angefangen hat. Auch können Sie alles, was Sie schon immer über Vitrinen wissen wollten, dort nachlesen. Auch wenn Sie keinen Platz für eine Vitrine haben, wenn sie fahren, dann können die Vitrinen als Schattenbahnhof verwendet werden. Prospekt anfordern kostet Sie nur eine Postkarte an: Franz Erhardt, Europaring 9, 51109 Köln. Absender bitte deutlich schreiben.

www.e-lokshop.de

Computergestützte Gleisplanung und/oder Planung von Gleisbildstellpulten für alle Systeme nach Ihren Wünschen. Ausführl. Info gegen € 2,50 in Briefmarken (Ausland € 6,--). Vergütung bei Auftragserteilung. Rainer Dold, Hartenricht 2, 92546 Schmidgaden oder www.rainerdold.de.

Optokoppler Komplettlösung für 192 Kontakte inkl. PC-Steckkarte, noch nicht benützt, 7,5% Nachlass gegenüber Neupreis, Originalrechnung wird vorgelegt. E-mail: ggotzler@t-online.de.

Piko H0/N/TT u. Ersatzt. b. 89/90, jetzt wieder im Orig.-Zustand, neu produz., solange Vorrat reicht! Freiumschl. je Liste € 1,53. Tel.: 0334 39/15468, www.uwe-delank.de.

Haben Sie es vergessen? Sie wollten doch den Prospekt über die Vitrinen aller Spuren aus massivem Holz anfordern. Ja, dann tun Sie es jetzt. Postkarte an Franz Erhardt, Europaring 9, 51109 Köln genügt und Sie erhalten das umfangreiche Angebot.

www.mpc-mueller.de

Verbeck-Ätzschilder wieder zu haben! Nur Restposten solange Vorrat reicht. Preis pro H0-Ätzblech: € 2,55, Baugrößen 0 und 1: je € 3,85. Bestellen Sie auf Basis der „Grünen Liste" oder der Internet-Seite www.mk-schilderversand.de mit frankiertem Rückumschlag bei: MK-Schilderversand, Postfach 73, 90567 Schwaig.

LGB: Gleisanlage komplett mit Zubehör: 3,2 m x 1,8 m; RhB-Zug, ÖBB-Zug, Westernzug; Loks, Waggons, Zubehör. Angebotsliste unter Tel.: 0911/4801852.

www.fluesterantrieb.de

Roco H0 43910 (Wechselstrom!) E-Triebwg.-Zug DRG elT 1130 / elS 2126 + Beiwg. (spät. ET 85 d. DB) + Trainsafe Acryl-Röhre 90 cm ML + Gleisadapter zus. € 300,--; Märklin Trafo + 12 geb. Gl. (aus Alpha-Set) € 20,--; LGB 21300 E-Lok AEG rot € 140,--; 21355 Weimarer Straßenbahn € 250,--; 20202 Straßenbahn, blau € 250,--; 41352 Gwg. Dampflok-Geräusch analog € 90,--. SMS oder Anruf 0160/7720468.

KLEINANZEIGEN

Verkäufe Modellbahn + Zubehör alle Spurweiten

Im Jahr 1974 wohnte in Stuttgart ein Modelleisenbahner, der die schönen Modelle im Karton und der Schublade hatte. Dann hatte er bei einem Schreiner sich dafür Vitrinen aus massivem Holz mit Glasschiebefenster machen lassen. Der Inhaber eines Modellbahngeschäftes hat die Vitrinen gesehen und gefragt, wo es die zu kaufen gibt. Der klevere Schwabe sagte spontan bei mir. So hat es angefangen. So war die erste Modellbahnvitrine auf dem Markt! Heute wohnt der Schwabe in Köln und macht das mit den Vitrinen jetzt für alle Spuren. Wenn Ihre Modelle auch noch im Karton sind, dann schreiben Sie doch eine Postkarte (Absender bitte deutlich) an Franz Erhardt, Europaring 9, 51109 Köln und Sie bekommen das umfangreiche Angebot.

Verk. Roco-Mat. für MCS und GBS, 60% Listenpreis, Liste gegen Freiumschlag oder Mail. Tel.: 05362/66213. Siegfried.jordan@t-online.de.

Verkäufe Foto / Dia

Fotos: 703 009 (Exklusiv-Fotoserie mit Streckenfotos v. der Hebebühne bei offiz. Arbeiten – Auge in Auge mit dem Fahrdraht), Kräne, Schneeräumfahrzeuge, Mess-/Lü-Züge, Unfall-Tfz. u.v.m.! Liste 153 Ct.: Weber, Postfach 100414, 28004 Bremen.

www.e-lokshop.de

Verkäufe Literatur / Video

30 Minuten Dampflok-Nostalgie auf Video-CD für € 9,80. Bestellen: dampfloks.gerline.de.

100 Jahre Bentheimer Eisenbahn, Restauflage, 224 S., DIN A4, geb., € 19,50, zzgl. Porto, Vorkasse durch Scheck oder Überweisung. Täuberecht (Graf MEC), Grenzstr. 41, 49828 Neuenhaus. Tel.: 05941/4716, Fax: -4717. Mehr Infos: www.graf-mec.de.

www.gueterschuppen.de

Verk. Lok-Magazin 4 € 3,--, Nr. 5, 1/4 Seite 23 herausgeschnitten € 3,--, Nr. 111 € 5,--; Nr. 108 € 5,--; Nr. 115 € 5,-- + Porto, Eisenbahn-Journale, Sonderausgabe BR 95 € 7,--, BR 58 € 5,--, ET/ES 85 € 6,--, Hof € 7,--, BR 18^{4-6} € 9,--, 100 Jahre Frankenwaldbahn € 9,-- + Porto. Uwe Lahs, Tel.: 040/91526.

Vergriffene Ausgaben des Eisenbahn-Journals (druckfrisch) zu verkaufen. Liste gegen frankierten Rückumschlag. H. Obermayer, Arnold-Cahn-Weg 4, 70374 Stuttgart. Tel.: 0711/531186, Fax: 0711/5360925.

Wollten Sie nicht immer schon mal auf einer großen Diesellok (BR 218) von Gummersbach nach Köln fahren (Citybahn)? Dies können Sie erleben, wenn Sie die Cas. Nr. 18 für nur € 15,-- mit weiteren Fahrten bestellen (Lz. insg. 4 St.). Info Freiumschl. oder Best. bei Herm. J. Donkels, Dülkenerstr. 30, 47804 Krefeld.

Bücher/Festschriften/DV der DR, Modellbahnkalender der DDR-DMV, Videos EK, EJ-Special- u. Sonderhefte Thema Schweiz, Gera Nova Special u. Sonderhefte, Modellbahnen TT u. H0, Piko, Dietzel, Gebert, BTTB usw. Liste gegen € 1,12 Rückporto. Frithjof Krause, Stichelsdorfer Str. 2, 06112 Halle.

Biete Eisenbahnzeitschriften zum Verkauf an: Miba 1989–1999; Märklin-Magazine 1985–1997; Eisenbahn-Kurier 1990–1997; Eisenbahn-Journal 1993–1995; Modelleisenbahner 1991–1999. Volker Filz, 70825 Münchingen, Tel.: 07150/5025, Fax: 07150/922095.

VK Miba-Hefte 1965–1989, einzel + kpl.; Messehefte Miba 1972–1978; Kursbücher DB + Ausl. 1965–1990; Eisenbahnhefte + überz. Kataloge. Liste gegen Rückporto. Schmitz, Dilbornstr. 31, 47804 Krefeld.

Neue Listen mit Eisenbahnliteratur bzw. Buchfahrplänen u.ä. vorhanden. Anforderung gegen € 1,53 in Briefmarken. Bitte angeben welche Liste gewünscht wird. G. Hornik, Postfach 1864, 65008 Wiesbaden. E-Mail: Gernot.Hornik@t-online.de.

EM, EK ab 1988; DB-Zeitungen; Dienstvorschriften ab 1931; DB/DR-Kursbücher ab 1990, Bauentwürfe Bf. Raudten 1912; CD-Kursbuch 95/96; div. Eisenbahnliteratur; DR-Wintermantel. Liste gg. Freiumschlag. C. Wunder, Frankenwaldstr. 7, 96364 Marktrodach, Tel.: 09262/231.

Seltenheit: Miba-Jahrg. 48/49, 50, 51, orig. Einband; 1952–56 gebunden; 1972–88 roter Einband zu verkaufen. Gebote an Tel./Fax: 06131/362034.

Verk. EK Sächs. Schnellzuglok. Bd. 1+2 (zus. € 49,--); EK Unterw. m. d. Reichsbahn Bd. 1+2 (zus. € 38,--); Kopie DV 939 DR 1964 Merkb. Triebfhz.-Wagen (viele DR-Wgn., 500 S., € 29,--) u.v.m. Liste anf. (€ 0,56). J. Drescher, Sachsenstr. 19, 09212 Limbach-O. Tel.: 03722/409823.

Deutsche Reichsbahn: Original Zeichnungen, Vorschriften, Bestellungen von 1930–45 z.B. Knorrbremse, Rohrpläne, Geschwindigkeitsprüfer zu verkaufen. Tel.: 03693/890550.

www.e-lokshop.de

Komplette Jahrgänge Miba 1992–2000, Märklin magazin 1989–2000 sowie HP1 Heft Nr. 1, 2, 4–22, alles zusammen € 150,--. Tel.: 06131/34315 (Mainz).

Verkaufe gegen Gebot + Versand: Miba 74–85 gebunden/rot, 86–89 Stäbchen/grün, 90–97 Stäbchen/gr., DIN A4. Herm. Starek, Berlichingen 12, 74676 Niedernhall. Tel.: 07940/8586.

EJ Super-Anlagen 1–19, absolut neuwertig, NP ~ € 260,--, nur € 120,-- inkl. Porto/BRD. Frank-Peter Ott, Alte Str. 36, 90451 Nürnberg. Tel.: 0911/6492412.

Verk. je kpl. (ab Heft 1 bis 12/01): ME/EM € 850,--; M+F-/EJ € 550,--; LM € 600,--; EJ-So. (bis IV/00) € 250,--. Bremer, Kiefkampstr. 16b, 30629 Hannover. Tel.: 0511/582003 (n. 20 Uhr).

„Miba" Messesonderhefte Jahrgänge 1991–2000, VB € 35,-- inkl. Versand. Marx, Hollweghstr. 4, 51103 Köln.

Miba 1969–1980, pro Jahrgang € 15,--, Einzel-Messehefte je € 2,-- plus Porto. Berlin, Tel.: 0151/12719908.

Fleischmann-Kataloge ab 1960, Neuheiten- u. Sonderserienprospekte ab 1979. Liste gegen Freiumschlag unter Chiffre-Nr. 11-02-01 an den Verlag.

EJ und Miba kompl. Jahrgänge ab € 8,-- sowie DB Dienstvorschr., Uniformen und Arbeitsgeräte günstig abzugeben. J. Kubitza, Am Gangsteig 1, 83134 Prutting. Tel./Fax: 08036/1671.

Verkäufe Verschiedenes

Magnetartikel-Decoder (K83) für € 19,--, bei 5 Stück € 17,--. Tel.: 06128/73480 nach 18 Uhr.

DR- u. DB-Effekten preiswert, auch DB-Fährschifffahrt sowie div. Mützen europ. Eisenbahnen. Liste und Anfragen zu Mützen gegen Freiumschlag. Armin Schröter, Halemweg 37, 13627 Berlin.

Modelleisenbahnplatte 300 x 160 in 3 Teilen abnehmbar, platzsparende Wandbefestigung, Tischlerqual., nicht bebaut, VB € 180,--. Hochwertige Anfertg. Tel.: 030/43774137.

Lokschilder, Lokteile, Signalflügel, Literatur! Umfangreiche Abgabeliste mit Fotos gg. € 2,--. Jürgen Wisckow, Steigstr. 24, 88131 Lindau/B.

Original Reichsbahnteile: Fahrkartenschrank, versch. Emaille-Schilder, versch. Lampen, Laternen, Zwergsignale, versch. Telefone, Signalhorn, ÖBB-Emblem, Vorsignalscheibe, Winkerlampe, Ölkanne. Liste € 2,80 in Briefmarken. D. Schulze, Rubensstr. 118, 12157 Berlin.

DRR Lokschilder: 250 252-4, 250 183-1, 243 922-2, pro Schild € 100,--. Helmut Marti, Stationsstr. 38, CH-8833 Samstagern.

Verkaufe Modellbahn- u. Auto-Sammlungen verschiedener Hersteller, Zeitschriften diverser Verlage. Tel.: 02174/39698 (nach 19 Uhr).

Modellbahnmarkt und -Ausstellung am 24.11.2002 in der Ederberglandhalle von 35066 Brankenberg/Eder. Info: Eisenbahnfreunde Kirchhain, Tel.: 01621/4342074.

BR 103 Maßstab 1:20 in Vitrine, Inneneinrichtung beleuchtet (Mischbauweise), BR 103 in Spur 1 (Benecken) Motorola-digital, BR 103 in H0 von Lemaco (rot), Vorrausbeschreibung der E 03, mehrere Ausbildungsmappen und Gewerksbroschüren von BR 103 zu verkaufen (Tausch Spur 0). Klaus Kreußel, Nordbahnhofstr. 90, 70191 Stuttgart.

Gartenbahner: Verkaufe Schalkästen für LGB-Tunnel u. Portale Lok 20965, Bestzustand mit Geräuschel. gg. Gebot. Personenwg. Spreewald m. Bel. 60,– u.a. LGB-Fahrzeuge. H0-Märklin-Artikel der 50er u. 60er Jahre. Mittel. Gleise u. Weichen Rivarossi BR 39/Mä. Wechs. u.a.m. Dipl.-Ing. Ulrich Meyer, Frankfurter Str. 59, 61231 Bad Nauheim.

LGB-Teile abzugeben: 4027 MOB Güterwagen, 42280 Henniez blau, 43260 Diebels-Alt, 4040 Leuna, 40280 Krounenbourg, 4029 Boissons Reviera, 8510 Arbeitswagen; 92177 Dampflok Helena, Trafos + Regler 5006, 5007, 5009, 50100 Jumbo 4141 grau sowie Personenwagen 3010, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3019, 31690, 31610, 3907 Berliner Mauer sowie Kataloge + Depeschen von 1968–98. Tel./Fax: 0209/43263.

Berliner S-Bahn-Teile der BR 275/475, Waggon-, Lok-, Plastik-, Guß-, Alu-, Emaille- und Fabrikschilder, Fotos + Dias von Schienenfahrz., DR-Dienstvorschriften + Uhren. Liste anfordern, nur gegen frankierten Rückumschlag. R. Guther, An den Eichen 7b, 14513 Teltow.

KLEINANZEIGEN

Verkäufe Verschiedenes

Verk. günstig: DV, Beschreibungen v. DB, Bücher, Literatur, EK, EM, MEB + and., Kataloge, Kalender, Kursbücher, Zuglaufschilder, Verschiedenes. Mehrseitige Liste anfordern von Wolfgang Ewich, Gebersdorfer Str. 105, 90449 Nürnberg.

www.e-lokshop.de

Sata Spritzpistole (Weinert Nr. 2306) mit Zubehör nur € 45,--. Tel.: 07071/62695.

www.fluesterantrieb.de

Roco-Line Weichen ohne Bettung, gebraucht. Diverse Tillig-Weichen + DKW neu. Ringlokschuppen, 9 Tore, Faller mit Beleuchtung fertig montiert. W. Binder, Hinter Höfen 2, 72131 Ofterdingen. Tel.: 07473/271509.

Gesuche Modellbahn + Zubehör Spur 0 + größer

Max Heigl-0f-Feldbahnmodelle gesucht. Habe auch einige Duplikate zum Abgeben, bevorzuge hier aber immer einen Tausch gegen mir fehlende Heigl-0f-Modelle. Klaus Eisele, Meisenweg 14, 89231 Neu-Ulm. Tel./Fax: 0731/84769.

Sammler sucht Märklin-Loks und Zubehör in gutem Zustand sowie Ersatzteile. Faire Bezahlung und Abwicklung. Rufen Sie mich einfach an oder senden Sie mir Ihre Liste. Ich freue mich. Christian Hofsäss, Dornierstr. 19c, 82110 Germering. Tel.: 089/840614-15, Fax -16.

Billerbahn (uhrwerk- oder batteriebetrieben) gesucht. Auch sonstiges Spielzeug der Fa. Biller wie Bagger, Kräne, Autos, Flugzeuge usw. Bevorzugt suche ich die Modelle im Neuzustand! Eisele, Meisenweg 14, 89231 Neu-Ulm. Tel./Fax: 0731/84769.

Suche: LGB Mallet, öst. Br. U mit roten Rädern, Toy Train Güterwagen, Metallspeichenräder. Auch Tausch gegen USA-Loks und Wagen möglich. Su. 4achs. Rügen-Lok. R. Schöner, Pf. 1604, 38246 Salzgitter. Fax: 05341/392463.

Gesuche Modellbahn + Zubehör Spur H0 + Schmalspur

Kaufe Ihre alte Märklin- oder Trix-Bahn gegen bar. Einfach, zuverlässig, seriöse Abwicklung garantiert. Tel.: 0179/1192936.

Bausätze/Fertigmodelle von M+F, Perlmodell, Günther, Segel, Bochmann + Kochendörfer, z.B. Oot Sandwg. 10 m/Co. FERMI Schmalspurtransportwagen ca. 1978, Rai-Mo-Wagen, Roskopf Antiquarmodellautos, Kataloge Roskopf, Perlmodell, auch Händlerangebote erwünscht. Frithjof Krause, Stichelsdorfer Str. 2, 06112 Halle.

Suche Werbeloks in H0 und H0m sowie sontige Loks + Wagen aller Hersteller, auch ganze Anlagen und Sammlungen. H. Kaiser, Tel.: 0511/744081, Fax: 0511/748342, e-mail: softsafe@aol.com.

Suche Trix-Express-Loks, Wagen, Zubehör, Ersatzteile, ob Sammlung oder Einzelstück. Rufen Sie einfach an oder schreiben Sie mir: Chr. Hofsäss, Dornierstr. 19c, 82110 Germering. Tel.: 089/840614-15, Fax -16.

Märklin-Fan sucht Ihre Sammlung oder einzeln: 800er-Serie bis Digital, Zubehör, Autos, Wiking, Faller-AMS. Hole ab, zahle bar! Wengler, Tel.: 07308/921889.

Modelleisenbahn jeder Art von Sammler gesucht. Fleischmann, Trix, Roco usw. Auch Kleinserienmodelle, ferner Elastolin/Lineol-Figuren, Blech u.a. Tel.: 030/6611713.

Sammler sucht Märklin-Loks und Zubehör (vor 1957) in gutem Zustand sowie Ersatzteile. Faire Bezahlung und Abwicklung. Rufen Sie mich einfach an oder senden Sie mir Ihre Liste. Ich freue mich. Christian Hofsäss, Dornierstr. 19c, 82110 Germering. Tel.: 089/840614-15, Fax -16.

Suche Ade-Wagen sowie Kleinserienmodelle und Handarbeitsmodelle aller Hersteller, auch komplette Sammlungen. H. Kaiser, Tel.: 0511/744081, Fax: 0511/748342, e-mail: softsafe@aol.com.

Modelleisenbahn jeder Art von Liebhaber gesucht, gerne Vorkrieg, Nachkrieg, spez. Märklin, Trix-Express, Fleischmann. B. Zielke, Leverkusen, Tel.: 02171/737492, Fax: 581926.

H0 Gleichstrom: Loks, Wagen, Zubehör von Fleischm., Roco, Trix usw. von neu bis defekt. Angebote bitte mit Preisvorstellung an: Anton Horneber, Dresdener Str. 34a, 91058 Erlangen. Tel.: 09131/35169. e-mail: horant56@web.de.

Kaufe Modelleisenbahn Spur H0, Gleichstrom. Gerne ganze Sammlung u. Anlagen. Zahle 35% vom Neupreis. Liste an: D. Kühne, Aachener Str. 61, 52349 Düren. Tel.: 02421/123877, Fax: 02421/123878.

Suche Fleischmann u. Roco Personen- u. Güterwagen sowie Gleise in H0, auch komplette Anlagen. Bitte auch aus dem Raum Nürnberg anbieten. Tel./Fax: 089/3117045.

Suche für ehem. Conrad-Stellpult-System versch. Zubehör, z.B. Bausteine, Schalter, Lampenfassungen etc. Angebote bitte an: D. Butschke, Tel./Fax: 030/6633508. Danke.

Ich kaufe gern Ihre Modellbahnsammlung von Märklin, Flm., Roco usw. Bevorzuge gern große bis ganz große Sammlungen. Bin Selbstabholer u. bezahle immer in bar. H.-J. Lotzgeselle, Oberer Riedweg 7, 34320 Söhrewald. Tel.: 05608/95023, Fax: 95025.

Privater Sammler (kein Händler) sucht von Fleischmann-H0 ältere Loks und Wagen aus Zinkdruckguss und Blech/Metall. Angebote an Chiffre-Nr. 10-02-04 an den Verlag.

Märklin G800, CCS800 olivgrün, TP 800, TT 800, 3063, 3045, 3052, Northlander 3150 gesucht. Tel.: 02226/914227.

Micro-Metakit TAG 7 blau/schwarz Hobbytrain VGS-11 TAG.. Chr. Golle, Tegernsee. Fax: 08022/1587.

Suche von Trix Kaiser-Wilhelm-Zug: Nr. 21240, Salonwagen Kaiserin und Gefolgewagen Herren. P. Moser, Tel./Fax: 07195/61680. e-Mail: moser.peter@gmx.de.

Suche in H0 Dampf-, Diesel-, Elloks aller Hersteller in Gleich- u. Wechselstrom, alle Epochen, Kleinserienmodelle, Umbauten, Zug- u. Wagensets. W. Fecht, Calwer Str. 26, 75389 Neuweiler.

Suche H0m Rollmaterial, auch defekte Teile und Bausätze. J. Kubitza, Am Gangsteig 1, 83134 Prutting. Tel./Fax: 08036/1671.

Märklin-Eisenbahn Spur H0 + 0 gesucht. Tel.: 07156/34787.

Suche Häuser von Noch, B 6350 Zunfthaus, B 6944 Stadttor, B 6350 Kirche als Bausatz oder Fertiggeb. Jörg Kölling, Gustav-Hertz-Str. 2, 75015 Bretten. Tel.: 07252/970813.

Suche: Riv.-Lok 1337: Chapelon braun. Tel.: 06131/362034.

Suche große Märklin H0-Sammlung. Loks, Wagen usw. Keine Einzelstücke. Analog, Delta, Digital, bis € 25.000,--. Problemlose Bargeldabwicklung ist selbstverständlich. Angebote an A. Theurer, e-mail: A.A.D.@gmx.de oder Tel.: 07941/380321.

Suche: Flm. Lok 4110 und 4111 T 2 mit Tender; 4933 BR 218; 4801 Post V 60; 4342 Re 4/4 rot; 4350 BR 120; 4381 BR 151. Nur neuwertige Modelle im OK. Werner Kaufmann, Kölner Str. 12, 28327 Bremen. Tel.: 0421/470218 (ab 18 Uhr).

Suche BR 94 von Fleischmann H0, für Umbau – auch defekt, ohne Antrieb, defektes Gehäuse u.a. Detlev Höhn, Lisztstr. 4, 49525 Lengerich. Tel.: 05481/82869 (ab 19 Uhr).

Tauschpartner gesucht. Biete H0 Epoche 2 gegen Epoche 3a/3b, ggf. Epoche 4. Fundus von 40 E-Lok u. ET und 400 Wagen. Einzeltausch und auch Verkäufe sind möglich. Interessenten aus OWL bevorzugt – keine Listen, nur Tel./Fax: 05223/44823, Bünde.

Suche Roco 43391 (E10 273), 43648 (211), 43715 (194178-0), 43740 (101001-6), 43758 (E 18), 43790 (110330-8), BR 101013-1 VK rot, – Startset –, 46293 (Haubenw. SBB), 46917 (Schiebepl.wg. Belgien). Tel.: 0212/203417, e-mail: Wodiso@t-online.de.

Lima H0-Diesellok, Kat.-Nr. 201633 L, Brawa H0 Turmdraisine KLV 61, SMF Schweizer Mod. H0, DT, DRG-DRB. A. Gutmann, Dorfstr. 1, 86986 Schwabbruck. Tel.: 08868/414.

Ankauf von Märklin alt u. neu in jeder Größenordnung, auch Geschäftsauflösungen, zu fairen Preisen. A. Hotz, Tel.: 06061/921692, mobil 0171/1274757, Fax: 06061/921693.

Suche Ade-Wagen in Ep. III bis V, auch ganze Sammlungen und Innenbeleuchtungen. Roco 26,4 m-Wagen (1:87) in den Ep. IV und V. Angebote an: Uli Reyer, Tammer Str. 23, 71634 Ludwigsburg. Tel.: 07141/220739, Fax: 220774, e-mail: UliReyer@gmx.net.

Gesuche Modellbahn + Zubehör Spur TT + N + Z

Spur N Fahrzeugsammlung oder große komplette Anlage von Sammler gesucht. R. Luitjens, Tel.: 0421/5288938 oder 0177/5180889, Fax: 0421/5286778.

Suche von Lima in Spur N aus den 70er Jahren Schnellzugw. und ged. Güterw. mit Tarnbemalung. I. Wurl, Tel.: 030/9163905.

Suche Spur N Fleischmann-Güterwagen neu/neuwertig. Liste per Fax/Mail an: Thomas Meyer, München. Fax: 089/573280, btmmuc@yahoo.de.

KLEINANZEIGEN

Gesuche Modellbahn + Zubehör Spur TT + N + Z

N-Spur: Suche Loks m. def. Antrieb, aber rollfähig, Formsignale, Bahnübergänge, 15° Weichen m. def. Antr., 15° Handweichen. Tel.: 02241/406884 o. e-mail: uekgrsk@web.de.

Gesuche Modellbahn + Zubehör alle Spurweiten

Sammler sucht Modelleisenbahn, alle Spurweiten. Waldemar Lange, Chemnitzer Str. 3, 36251 Bad Hersfeld. Tel./Fax: 06621/78273.

Suche Liliput Wien bad IVh, blau, grau, grün S 3/6, bad. VI C, BR 01, 010, 011, 012, 05, 12, 18, P 8, 42, 45, 62, 75, 77, 91, 95, VT, SVT, TW in allen Ausführungen in DC u. AC. Sondermodelle Set 887 BR 42, BR 52, SNCF sowie Liliput Wien Kataloge. Zuschriften unter Chiffre-Nr. 10-02-03 an den Verlag.

Modelleisenbahnen aller Spurweiten, Mär., Fl., Roco usw. Auch größere Sammlungen. S. Berndt, Nordstr. 2a, 37284 Waldkappel. Tel./Fax: 05656/923666.

Suche Modelleisenbahnen aller Spurweiten und Hersteller, spez. Märklin, Trix, Fleischmann, Arnold, Roco, Liliput, Fulgurex, Lemaco, Metropolitan. Tel.: 06181/579351.

Märklin Modelleisenbahnen, jede Spurweite, jede finanzielle Größenordnung, aber auch kleine Angebote freuen mich. Tel.: 07021/959601, Fax: 07021/959603, e-mail: albue@t-online.de.

Suche von der Firma Märklin in der Nenngröße H0 folgende Artikel: 37080, 43209, 37081, 37121, 37151, 2870, 3797, 37971, 29845, Hamo 3802 BR 53 sowie weitere Sammler- u. Raritätenmodelle. Modelle der Jahre 1949–2002 Spur I Maxi, Zug- und Wagensets. Zuschriften unter Chiffre-Nr. 10-02-02 an den Verlag.

Suche „RhB-Gebirgsb. in Graubünden" (Studer/Motorb. Stuttg.); „Albula-Schlagader Graubündens" (Wall/Schweers + W.); „Miba-Schmalspurbahnen 1" (87223); „Eisenbahn-Amateur Schweiz 1985–92". J. Drescher, Sachsenstr. 19, 09212 Limbach-O. Tel.: 03722/409823.

Rokal-TT-Modelleisenbahn und Zubehör gesucht, auch Märklin Spur 0 und Faller Autobahnen und Zubehör. Tel.: 02591/22736, Fax: 02591/949069, e-mail: die.wentzels@freenet.de.

Gesuche Literatur / Video

Suche amerikanische Eisenbahnliteratur. Martin Bremer, Kiefkampstr. 16b, 30629 Hannover. Fax: 0511/106997342, e-mail: Martin.Bremer@gmx.de.

Festschriften/Bücher zur Eisen- u. Straßenbahngeschichte z.B. Meißner Bimmelbahn A5, 1. Auflage, 100 Jahre Torfbahn, 90 Jahre Straßenbahn Augsburg (1969), Anstrich u. Bezeichnung von Güterwagen. Verkaufe auch Bücher. Liste gegen € 1,12 Rückporto. Frithjof Krause, Stichelsdorfer Str. 2, 06112 Halle.

Suche von EJ: „Anlagenbau", „Anlagenplanung", „Super Modellbahnanlagen" sowie Modellbahnvideos aller Hersteller. H. Kaiser, Tel.: 0511/744 081, Fax: 0511/748342, e-mail: soft safe@aol.com.

Sohn eines ehemaligen Lokführers Elsass-Lothringen und SNCF vom Güterbahnhof von Hausbergen bei Strassburg sucht (und ist bereit einen guten Preis zu bezahlen) Magazine Eisenbahn-Journal Spezial 2/94 „Die Baureihe 44". Claude Zeidler, 4, Rue des chênes, F-67450 Mundolsheim. Tel./Fax: 0033/3/88202725 (nach 19.30 Uhr).

Suche: Bw Ottbergen, Dumjahn-Verlag. Die sächsische IV K, Die BR 86, EK-Verlag. Miba-Messehefte 1958, 1961, 03/1962, 04/1964, 25 Jahre Deutsche Einheitslokomotiven. Geschichte der Eisenbahn, Edition Sigloch. Tel.: 0871/62265, mobil: 0171/1478649.

Gesuche Foto / Dia

Suche Fotos, Videos und Pläne **von der Tauernbahn Südrampe** (besonders: Kaponig/Obervellach, Pfaffenberg-Zwenbergbrücke ALT, Autoschleuse). Mario Wiesner, Rosentalerstr. 205, A-9020 Klagenfurt (mario@wiesner.co.at). Es gibt eine Belohnung!

Gesuche Verschiedenes

Suche Original Lokomotivschider, kaufe auch ganze Sammlung. Jürgen Stadelmann, Anselm-Schott-Weg 12, 88631 Beuron. Tel.: 07466/278.

Aktive Modellbahner zum Aufbau einer digitalen Modelleienbahnanlage für H0 2L= im Raum Hamburg gesucht. E-mail: modellbahngruppe@hish.de oder Tel.: 040/60823828.

Fan sucht Videospiele & Spielkonsolen aller Nintendo, Sony und Sega Systeme sowie X Box – gerne auch komplette Samlmungen, call: M. Härle, 0170/5856780.

NMW-Lichtsignale. Uli Reyer, Tammer Str. 23, 71634 Ludwigsburg. Tel.: 07141/220739, Fax: 220774.

Suche Dampflokschild BR 39 und BR Gattungsschild P 46.19. Zahle fairen Preis. Angebote an: R. Hugger, Weidstr. 1, CH-8953 Dietikon. Tel.: 0041/1/7402180, Fax: 0041/1/7402444.

Sonstiges

Der Flüsterantrieb und andere elektronische Problemlöser: MBTronik Kurt Harders, Leimbacher Str. 36, 42281 Wuppertal. Tel.: 02022/501164, www.mbtronik.de, Fax: 02022/501165.

www.modellbahnnormen.int.tc.

Ich baue Ihren Hobbyraum schnell u. günstig aus! Trockenbau, Innenausbau, Möbelbau u. Montage, Verlegung von Kork und Laminatböden in bester Qualität und bezahlbaren Preisen! Angebot/Aufmaßtermin: 0178/3109648, e-mail:RLahmer@aol.com.

Wir fertigen für Sie Rahmen, Trassen, Wendel, Segmentkästen aus Holzwerkstoffen nach Ihren Plänen. Men at work, Tel.: 02191/963953, e-mail: joswood@web.de.

Digital-Umbauten aller Art und Fabrikate auf Märklin Digital – zuverlässig, kurzfristig und mit Garantie – nennen Sie mir Ihr Wunschmodell und ich sage Ihnen, ob ein Umbau möglich ist und was er Ihnen wert sein sollte. Chr. Hofsäss, Dornierstr. 19c, 82110 Germering. Tel.: 089/840614-15, Fax -16.

Privater Modelleisenbahner baut ihre Bausätze z.B. Faller, Kibri usw. günstig u. gut. Bis 200 Bauteile € 5,--, 200–400 € 10,--, ab 400 € 20,-- mit Alterung. Preise pro Bausatz plus Porto. Auch Alterung von Wagen u. fertigen Bausätzen. M. Otto, Tel.: 06893/1273.

Seit über 8 Jahren Perfektion bis ins kleinste Detail.
www.modellanlagenbau.de

Kaufe unbespielte Modellautos aus der Zeit 1950–70: Corgi, Dinky, Matchbox Serie 1–75, Märklin, Sikum Spot-on, Tekno, auch große Sammlung, leere Boxen. Bruno Rosenkranz, Wildenbruchstr. 24, 40545 Düsseldorf. Tel.: 0211/553931 (ab 18 Uhr).

Gleispläne (Kopie nach Original). Über die Hälfte aller deutschen Bahnhöfe. Kaum ein Wunsch bleibt offen. Liste gegen € 4,-- in Briefmarken. Gernot Lüdemann, Dorfstr. 4, 21385 Wetzen.

www.**Zugnummern-Leser**.de
Tel./Fax: 02404/20299

LGB-Triebwagen + Bahndienstfahrzeuge. Gebäude-Rohbau in allen Baugrößen. Info für 5 x 0,51 €-Briefmarken. Harald Krafthöfer, Forsthof Hagen 20, 22926 Ahrensburg.

Ideale Wohnung für Eisenbahn-Fans in München! 2-Zi.-Whg. in München-Pasing, Marschnerstr. In guter Wohngegend mit Blick von 2 Balkonen nach Süden auf Bahnstrecke Hbf.-Pasing. Sonnige Whg. mit 67 qm im 1. OG von 5-FH, Bj. 91, großzg. Wohnzimmer mit 32 qm + Balkon, inkl. TG, EBK, frei ab 1.9.02, v. Priv., € 198.000,--. Infos: **www.marschner13.de/bahn**. Kontakt: Tel.: 089/89434315 (tagsüber) und 08161/21005 (abends).

Planung und Bau Ihrer Modellbahnanlage konkret nach Ihren Wünschen, hochwertige Qualität, gerne kostenlose Beratung und Vorführung großer Referenzanlage. W. G. Lambeck, Am Tonberg 3, 16727 Velten. Tel.: 03304/203363.

Für eine Ausstellung im FEZ, Berlin, vom 19.–27.04.2003 werden noch interessante Anlagen, Dioramen und Eigenbaumodelle gesucht. Kontakt: Frank Tinius, Tel./Fax: 030/5354610.

www.fluesterantrieb.de

Gay und Bahn?! Schwule Bahn-Fans treffen sich in Vereinen! Infos über: FES e.V., Postfach 131106, 70069 Stuttgart. www.pinkrail.de.

Modellbahner gesucht, die Lust haben, mit mir eine ca. 25 qm große H0-Anlage zu bauen und zu betreiben, Raum in Essen vorhanden. A. Wieckert, Annastr. 55, 45130 Essen. Tel.: 0201/794878.

1:10 Modell der sächs. IK – Sie haben bei ebay das Modell der sä. IK nebst Wagen ersteigert. Zur Vorbildrecherche möchte ich das Modell sehr gerne sehen und fotografieren. Ich wäre auch an einem Erwerb interessiert. Bitte nehmen Sie Kontakt mit mir auf. Tel.: 0179/6654874.

Suche versierten Modellbauer zwecks Montage von Günther E 52 und Köf III sowie Digitalumbau. Angebote an: D. Müller, An Millessen 31, 66701 Beckingen.

KLEINANZEIGEN

Reise • Touristik
Ferienwohnungen

10.000 Reisetipps für Eisenbahnfreunde für Windows (DB, Privat-, Werks- und Museumsbahnen) € 15,--. J. Lutz, Tennessee Allee 104, 76149 Karlsruhe.

Urlaub an d. Fichtelbergbahn in der Vorweihnachtszeit – ein unvergessl. Erlebnis. Sie wohnen auf dem Berg b. Lokführer – Lichterglanz in d. Häusern, im Tal u. die Dampfbahn schlängelt sich durch das Dorf. Wir laden Sie ein. H. Schmotz, Info-Tel.: 037342/18601.

Urlaub an der Fichtelbergbahn Cranzahl/Oberwiesenthal. Komfortable Ferienwohnung, pro Nacht € 35,--. Direkt an der Schmalspurb./Waldrand, 3 Gehmin. bis Bhf., 3 Pers. Tel.: 037342/16980.

Domizil für Eisenbahn-Fans! Vermiete in Elend/Harz Ferienwohnung, 2–3 Personen, 4–5 Personen, 4–6 Personen, Zimmer WC, Dusche, Frühstück. Pension Garni, Haus Füllgrabe, 38875 Elend/Harz. Tel.: 039455/244, Fax: 039455/81480. Internet: www.touronline.de/Harz/Hotel/Fuellgrabe/default.asp.

2 Ferienwohnungen* in Benneckenstein/Harz** im gr. Garten in zentraler, ruhiger Lage, in unmittelbarer Nähe zum Hallenbad, Wald und Harzquerbahnhof. Tel.: 039457/2319, www.ferienhaus-wedler.de.

Mit der Dampflok d.d. Harz! Start: in 38877 Benneckenstein, direkt a.d. HSB-Strecke. Ferien-Unterkunft für 2–3 Personen (Schlafzimmer, Wohnzimmer, DU/WC) ab 3 Übernachtungen, p.P. m. Fr. € 13,50 zzgl. Kurtaxe, Waldnähe. Fr. Friedel Krause, Oberstadt 22, 38877 Benneckenstein. Tel.: 039457/2578.

Winterferien in **Litzirüti/Arosa, Graubünden, Schweiz.** Zu vermieten: neue 2½-Zi.-FeWo für 4 Pers. mit Balkon + Garage. Geniessen Sie die Postkartenaussicht auf die berühmte Aroserbahn und erholen Sie sich beim Skifahren, Langlaufen, Snowboard, Wandern usw. Preis ab € 520,-- pro Wo., alles inkl. Tel.: 0041/1/8692566, e-mail: vacance.arosa@wanadoo.fr, homepage: http://www.modelleisenbahnmarkt.de/urlaub/zehnder.

Hier könnte Ihre Kleinanzeige stehen. Fordern Sie kostenlos unseren Anzeigencoupon an!

KLEINANZEIGEN • TAUSCHBÖRSEN • MÄRKTE • AUSSTELLUNGEN

MIBA – DIE EISENBAHN IM MODELL

Ausfüllen, ausschneiden (oder kopieren), zuschicken: VGBahn GmbH • MIBA-Anzeigenverwaltung • Am Fohlenhof 9a • 82256 Fürstenfeldbruck
Tel.: 0 81 41 / 5 34 81 19 (Fr. Freimann) • Fax: 0 81 41 / 5 34 81 33 • e-mail: anzeigen@miba.de

Bitte pro Buchstaben, Wortzwischenraum und Satzzeichen ein Kästchen verwenden. Auch Adresse, Telefon etc. (zählt bei der Berechnung mit!) in die Kästchen eintragen (außer bei Chiffre-Anzeigen). Rechnungen werden bei einer Privatanzeige nicht erstellt. Erst nach Zahlungseingang wird Ihre Anzeige veröffentlicht. Bei gewerblichen Kleinanzeigen + Rubrik „Tauschbörsen • Märkte • Ausstellungen" erfolgt Rechnungsstellung nach Veröffentlichung.

Anzeigenpreis Privatanzeige
bis 5 Zeilen € 4,--
bis 10 Zeilen € 8,--
bis 15 Zeilen € 12,--

Rubriken bitte unbedingt ankreuzen!

- ❍ Verkäufe Spur 0 + größer
- ❍ Verkäufe Spur H0 + Schmalspur
- ❍ Verkäufe Spur TT + N + Z
- ❍ Verkäufe alle Spurweiten
- ❍ Verkäufe Foto / Dia
- ❍ Verkäufe Literatur / Video
- ❍ Verkäufe Verschiedenes
- ❍ Gesuche Spur 0 + größer
- ❍ Gesuche Spur H0 + Schmalspur
- ❍ Gesuche Spur TT + N + Z
- ❍ Gesuche alle Spurweiten
- ❍ Gesuche Foto / Dia
- ❍ Gesuche Literatur / Video
- ❍ Gesuche Verschiedenes
- ❍ Sonstiges
- ❍ Reise • Touristik • Ferienwohnungen
- ❍ jede fettgedruckte Zeile: + € 1,--
- ❍ zusätzlicher Rahmen: + € 1,50
- ❍ Chiffregebühren privat + € 7,50
- ❍ Chiffregebühren gewerblich + € 12,--

❍ **Kleinanzeige gewerblich mit Rechnung € 6,-- pro Zeile + MwSt**

❍ **Rubrik Tauschbörsen • Märkte • Ausstellungen mit Rechnung € 6,-- pro Zeile + MwSt**

❍ 1 x veröffentlichen ❍ 2 x veröffentlichen ❍ 3 x veröffentlichen ❍ 4 x veröffentlichen ❍ 5 x veröffentlichen ❍ ..... x veröffentlichen

Name / Firma

Vorname

Straße / Hausnummer

PLZ / Ort

Telefon / Fax

Datum / Unterschrift

Zahlung: €

❍ Abbuchung (nur Inland):

Bankleitzahl / Konto-Nummer

Bank

❍ Betrag liegt als Euroscheck bei

Bitte senden Sie uns keine Briefmarken!

TAUSCHBÖRSEN • MÄRKTE • AUSSTELLUNGEN

Anzeigenschluss für die Ausgabe 11/2002 = 10.09.2002

Modelleisenbahn-, Auto- und Spielzeugmärkte 23.11.: 74078 Heilbronn-Frankenbach, Gemeindehalle, 10–16 Uhr. Info: W. Ehlert, Postfach 21, 74867 Neunkirchen. Tel./Fax: 06262/918102.

Breidenbach Veranstaltungen kompetent in Sachen Spielzeugmärkte. www.breidenbach-spielzeugmärkte.de
03.11.: 21660 Stade, im Stadeum, Schiffertorplatz 6, 11–17 Uhr. **03.11.: 47226 Duisburg,** Rheinhausen-Halle, Beethovenstr. 20, 11–17 Uhr. **10.11.: 49811 Lingen,** Emslandhallen, Lindenstr., 11–17 Uhr. **17.11.: 58170 Lendringsen,** bei Menden, Schützenhalle, 13–18 Uhr. **17.11.: 45956 Gladbeck,** Stadthalle, Friedrichstr. 53, 13–18 Uhr. **22.11.–24.11.: 28033 Bremen, EURO MODELL** (das Erlebnis des Jahres für alle Modelleisenbahner und Modellautofreunde), Messegelände, Bürgerweide, 10–18 Uhr. **Info:** Breidenbach Veranstaltungen, Postfach 1105, 48600 Ochtrup. Tel.: 02553/98773, Fax: -98775. **Spielzeug-online-Auktionen: www.breidenbach-auktionen.de.**

02. und 03.11.: Modelleisenbahnausstellung von 10–17 Uhr in den Vereinsräumen des Modell-Eisenbahn-Club Luthe e.V., 31515 Wunstorf, OT Luthe, Kirchplatz 2.

03.11.: 11. Bonner Modellbahn-Fahrtag und Tauschbörse von 11–17 Uhr in der Josef-Strunck-Halle, Bonn-Endenich, mit zahlreichen Modulanlagen. Veranstalter: Eisenbahn-Amateur-Club Bonn e.V.

Sommer's Spielzeug-Märkte:
03.11.: 39114 Magdeburg, ehem. Messehallen, Heinrich-Heine-Platz, 11–16 Uhr. **09.11. (12–17 Uhr, 10.11. (11–17 Uhr): 30453 Hannover,** Blumengroßmarkt, Am Tönniesberg, 12–17 Uhr. **17.11.: 33378 Rheda-Wiedenbrück,** A 2 Forum, Gütersloher Str. 100, 13–18 Uhr. **Infos + Reservierungen** Tel.: 05201/849718 oder Fax: 05201/849720. Ankauf, Verkauf, Tausch von Modellbahnen, -autos, Puppen, Bären, Blechspielzeug, Ü-Eierfiguren, Zubehör, etc. Info-Hotline an Veranstaltungstagen: 0172/5223893. **Internet: www.modellmaerkte.de.**

09.11./10.11.2002: 1. Regenstaufer Modellbahnausstellung mit Modellbahnbörse von 10–17 Uhr in der Jahnhalle, Jahnstr. 4, 93128 Regenstauf bei Regensburg. Info: Schienenfreunde Regenstauf, Bahnweg 3, 93128 Regenstauf. Tel.: 0941/7501130.

30. Modellbahnbörse Lampertheim, Samstag, **02.11.,** 12–16 Uhr, HP-Halle. Anm. + Info-Tel.: 06206/57938.

Adler – Spielzeug – Märkte
über 20 Jahre bekannt, beliebt, gut **Sa. 19.10.: Gummersbach,** Stadthalle, Robertstr. 2. **So. 20.10.: Mönchengladbach,** Kaiser-Friedr.-Halle, Hohenzollerstr. **Sa. 26.10.: Zülpich,** Stadthalle, Bonner Str. 31. **So. 27.10.: Köln,** Gürzenich, Martinstr. **Sa. 02.11.: Mülheim-Kärlich,** Rheinlandhalle, Ringstr. 45. **So. 03.11.: Bonn-Bad Godesberg,** Stadthalle, Koblenzer Str. 80. **So. 03.11.: Düsseldorf,** Weiterbildungszentrum am Hauptbahnhof, Bertha-von-Suttner-Platz 1. **So. 10.11.: Heinsberg,** Stadthalle, Apfelstr. 60. **So. 10.11.: Köln-Mülheim,** Stadthalle, Jan-Wellem-Str./Wiener Platz. **Sa. 16.11.: Solingen,** Theater- u. Konzerthaus, K.-Adenauer-Str. **So. 17.11.: Dortmund** (13–18 Uhr), Westfalenhalle-Goldsaal, Rheinlanddamm. **So. 17.11. Modell-Auto-Börse** (13–18 Uhr): Mönchengladbach-Rheydt, Casino Rheydt am Kabelwerk, Bonnenbroicher Str. 11–13. **Sa. 30.11.: Viersen-Dülken,** Bürgerhaus, Langestr. 2–4. **Marktzeiten (wenn nicht anders angegeben): 11–16 Uhr. Info:** M. & RP. Cremer Veranstaltungs GmbH, Tel.: 02103/51133, Fax: 02103/52929. Internet: www.adler-maerkte.de.

24.11.: Modellbahn- u. Autobörse der Modell- + Eisenbahnfreunde St. Julian, von 10–16 Uhr in Rothselberg/Kreis Kusel, Selberghalle. Ankauf, Verkauf, Tausch, Ausstellung. Info-Tel.: 06387/7536.

Modellbahn-Schau am 02./03.11., ASV-Halle, Gröbenrieder Str. 21, Dachau, von 10–17 Uhr mit N-, TT-, H0-, LGB-Anlagen, Dioramen, Verkaufsständen u. vieles mehr. Info-Tel.: 089/51099130.

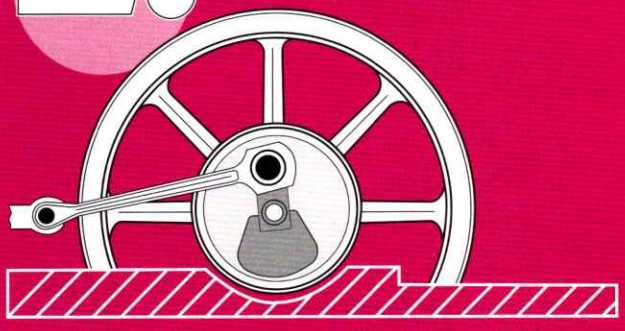
03. November 2002: 19. Zweibrücker Spezialmarkt, An- und Verkauf von Modelleisenbahnen und Zubehör. Sonntag, 10–17 Uhr, Festhalle, 66482 Zweibrücken, 380 lfd. Meter Tisch, Info: MEC Zweibrücken, Tel.: 06332/18307.

M&O-Auto- + Eisenbahnmodelltauschbörsen von 11–16 Uhr:
So., **03.11.:** 29227 Celle-Westercelle, Stern-Partner Mürdter, Am Ohlhorstberge 5, Info-Tel.: 05141/9401 71. So., **10.11.:** 31515 Wunstorf, Schulzentrum, An der Aue, Info-Tel.: 05031/3504. So., **10.11.:** 25335 Elmshorn, Autohaus Mohr, Norderstr. 18–20, Info-Tel.: 04126/645.

TAUSCHBÖRSEN • MÄRKTE • AUSSTELLUNGEN

AUSSTELLUNG • FAHRBETRIEB • VERKAUF

2. Kölner



Echtdampf-Treffen

Für dampfbetriebene Großmodellbahnen 5" und 7 1/4", Lokomobile, Dampftraktoren, stationäre Dampfmaschinen und Schiffsdampfmaschinen

Zeitgleich mit der weltweit größten Modellbahn-Ausstellung

7.-10. November 2002

Täglich von 9.00 - 18.00 Uhr Tel. 07261 - 9451210

Köln Messe Ausstellungen

ALPHA-TEAM präsentiert Eisenbahnmärkte 2002:

Sa. 02.11.	11–16[30] Uhr	**68259 MA-City**,	Kongresshalle Rosengarten
So. 03.11.	10–16 Uhr	**74889 Sinsheim**,	Messehalle
So. 10.11.	10–16 Uhr	**96047 Strullendorf**,	Hauptsmoorhalle
Sa. 16.11.	10–16 Uhr	**75180 Pforzheim**,	Stadthalle
So. 17.11.	10–17 Uhr	**97082 Würzburg**-Estenfeld,	Mehrzweckhalle
So. 24.11.	11–17 Uhr	**63741 Aschaffenburg**,	Stadthalle
So. 01.12.	10–16 Uhr	**95210 Ansbach**,	Onoldiasaal
Do. 26.12.	10–16 Uhr	**63075 Offenbach**-Rumpenheim,	Bürgerhaus

www.alpha-team-noll.de • Tel.: 0 62 39/44 69 • Fax: 0 62 39/48 76

Blechspielzeug-, Modellbahn-, Automärkte, sonntags 10–15 Uhr **27.10./24.11./22.12.2002:** 90469 Nürnberg-Gartenstadt, Gesellschaftshaus. **10.11./15.12.2002/12.01.2003:** 95482 Gefrees, Stadthalle. **01.12.2002:** 95632 Wunsiedel, Fichtelgebirgshalle. **08.12.2002:** 96101 Hallstadt, Bettelseehalle. Info-Tel.: 07331/938640, www.algado.de.

jomo's Modelleisenbahn- & Spielzeugmärkte

So. 20.10.: Warstein, Sauerlandhalle. **27.10.: Schwerte,** Freischütz, Hörder Str. **03.11.: Mülheim,** Stadthalle. **So. 03.11.: Dortmund,** Revierpark Wischlingen. **So. 10.11.: Wuppertal,** Uni-Halle, Albert-Einsteinstr. **So. 17.11.: Oberhausen,** Revierpark Vonderort, 13–18 Uhr. **Sa. 23.11.: auf Anfrage! So. 01.12.: Hagen,** Stadthalle, Wasserloses Tal. **Alle Termine (wenn nicht anders angegeben) von 11–16 Uhr.** Info-Tel.: 0231/4960981, Fax: 0231/4960980.

Spielzeugbörsen (Eisenbahnen, Puppen, Autos, Teddybären, Blechspielzeug), 10–16 Uhr: **23.11.02/11.01.03:** 78315 Radolfzell, TKM Milchwerk. **30.11. 02:** 78502 Tut-Möhringen, Angerhalle. P.+G. Scherer, Konstanzer Str. 47, 78315 Radolfzell, Tel: 07732/14086; Fax: 07732/821250. Internet: www. spielzeugboersen-scherer.de, e-mail: spielzeugscherer@aol.com.

Samstag, den **09.11.:** 4. Modellbahntauschmarkt und Börse in 06366 Köthen/Anhalt im Bürgerhaus am Markt (Theater) von 10–15 Uhr. Info: MEC63 Köthen e.V., Tel.: 03496/555459 oder 0160/3244699.

16.11.: 17. Kaiserslauterer Modelleisenbahn- und Spielzeugbörse im Stadion Betzenberg von 10–16 Uhr. Tausch, Ankauf, Verkauf. Info: K. Meditz, Dresdener Str. 37, 67663 Kaiserslautern. Tel./Fax: 0631/50553.

10.11.: 10. Modellbahn-, Auto- und Puppenbörse von 10–17 Uhr in der Maifeldhalle Polch, mit 5 Modellbahnanlagen in Betrieb. Info MBF Maifeld e.V., Am alten Bahnhof, Tel.: 02654/6219 W. May (1. Vors.).

Roßdörfer Modellbahn-, Auto- und Spielzeugmarkt am **17.11.2002**, in der Rehberghalle, 64380 Roßdorf/DA von 10–16 Uhr. Ankauf, Verkauf, Tausch. Info-Tel.: 06154/81388.

17.11.: Modelleisenbahn-, Modellauto- und Spielzeugbörse der Zirndorfer Eisenbahn Freunde e.V. von 9–15 Uhr in der Paul-Metz-Halle, Volkhardtstr. 33, 90513 Zirndorf. Tombola: Jedes Los erhält einen Preis!!! Der Reinerlös der Tombola wird zugunsten der Flutopfer 2002 gespendet!

23./24.11.: 8. Modellbahn-Schau des MEC Bonn e.V. mit großer Modelleisenbahn-Kauf- und Tauschbörse von 10–17 Uhr in den Hallen bei Georg von Opel Reuterbrücke, Franz-Lohe-Str. 1a, 53129 Bonn-Kessenich.

24.11.: Modellbahnausstellung der Eisenbahn-Freunde Lichtenfels e.V. von 10–17 Uhr in der Stadthalle von 96215 Lichtenfels. Info-Tel.: 09571/2254.

16.11.: Modellbahn-, Auto-, Tauschbörse von 10–16 Uhr, Bad Langensalza, Kultur- + Kongresszentrum, An der alten Post. Infos Tel./Fax: 05656/923666.

Freiburger Modelleisenbahn- + Spielzeugbörse, Sa. **16.11.02,** 11–16 Uhr, Messehalle 3, Messe Freiburg/Breisgau. Tel.: 0761/2922242. www. Freiburger-Spielzeugboerse.de.

16./17.11.: Neu in Bornheim-Vorgebirge: Modellbahnausstellung mit großer Börse von 11–17 Uhr, in der Aula der Europaschule. Veranstalter: Eisenbahn-Amateur-Club Bonn e.V.

Modellbau Bodensee

vom 22.–24.11.2002

Neue Messe Friedrichshafen

Der besondere Service für alle MIBA-Leser

Gegen Vorlage dieses Coupons an den Tageskassen erhalten Sie eine ermäßigte Eintrittskarte (**Erwachsene € 7,--** statt € 9,--)

Name: **Straße:**

PLZ / Ort:

Dieser Coupon kann beliebig oft kopiert werden

Faszination Gotthardbahn

die etwas andere Modellbahnschau!

Reichelshofen 28 • 91628 Steinsfeld
Tel.: 0 98 65 / 94 18 98

Eine riesige Modellbahnanlage, eine der größten in Deutschland und auch in Europa, ist derzeit in einem ehemals bäuerlichen Anwesen im Steinsfelder Ortsteil Reichelshofen im Entstehen. An dem gigantischen Projekt wird inklusive Gebäude-Umbaus schon seit gut einem Jahr gearbeitet und auch zur Eröffnung im Frühjahr 2003 ist es längst nicht vollständig fertig. "Aber unsere Anlage wird auch in diesem Ausbaustadium eine Attraktion sein, die weit und breit ihresgleichen sucht," verspricht Initiator und Betreiber.

Eröffnung:
Frühjahr 2003

Besichtigungstermine:

Mittwoch	14–18 Uhr
Freitag	14–18 Uhr
Samstag	10–18 Uhr
Sonntag	10–17 Uhr

Zu schade zum Umblättern

€ 10,–

Modellbahn vom Feinsten, kompromisslos und technisch perfekt eingefangen von Spitzenfotografen wie Ulrich Dreizler, Bruno Kaiser, Willy Kosak, Horst Meier, Jacques Le Plat, Stephan Rieche und Markus Tiedtke – das ist der neue MIBA-Kalender „Modellbahn-Impressionen 2003". Er ist mehr als ein bloßer Wandschmuck für kahle Hobbyräume: 13 meisterhaft inszenierte Motive, entstanden auf Anlagen der Extraklasse, wiedergegeben im Großformat, laden Monat für Monat aufs Neue zum Träumen und Genießen ein. Zum Verschenken und Selberschenken, für Modellbahner und alle anderen, die sich für außergewöhnliche Bilder begeistern können.
14 Blatt, Spiralbindung, 490 x 340 mm
Best.-Nr. 162 84138

Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81 34, Fax 0 81 41/5 34 81 33, E-Mail bestellung@miba.de

MIBA DIE EISENBAHN IM MODELL www.miba.de

PARTNER VOM FACH IN DER MIBA

Auf den folgenden Seiten präsentieren sich Fachgeschäfte und Fachwerkstätten. Geordnet nach Postleitzahlen, garantiert es Ihnen ein schnelles Auffinden Ihres Fachhändlers ganz in Ihrer Nähe. Bei Anfragen und Bestellungen beziehen Sie sich bitte auf das Inserat „Partner vom Fach" in der MIBA.

VON PLZ 08358

MIBA UND FACHHANDEL GUT UND KOMPETENT

Angebot: *Brimalm BR18.0* ***1.380,- €***

JT-Eisenbahntechnik Kühnhaider Straße 1 08358 Grünhain
Telefon 03774 / 64 41 90 Telefax 03774 / 64 41 91 Internet: www.jt-eisenbahntechnik.de

EISENBAHNTECHNIK
IHRE STATION FÜR KLEINSERIENMODELLE

Modellbahnland Erzgebirge

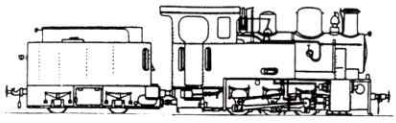
ANNABERGER MODELLBAHNEN

Größte Spur 1-Anlage in Europa im Maßstab 1:32

Ausstellung:
Annaberger Straße 27 A
09488 Wiesa/ OT Schönfeld
Tel: 03733 / 59 63 57
Fax: 03733 / 59 63 58
Bushaltestelle "Weißes Roß"

täglich geöffnet von 10:00 bis 18:00 Uhr
(außer am 24. und 31.12.)

www.annaberger-modellbahnen.de



Modellbahnen am Mierendorffplatz

10589 Berlin-Charlottenburg • Mierendorffplatz 16

Große Secound-Hand-Abteilung

Ständig Sonderangebote
Digitalservice und große Vorführanlage

Direkt an der U 7

Ihr freundliches EUROTRAIN®-Fachgeschäft mit der ganz großen Auswahl
Täglich geöffnet von 10.00 – 18.00 (Sa. bis 14.00 Uhr) • Telefon: 030/3 44 93 67 • Fax: 030/3 45 65 09

modellbahnen & Modellautos

Turberg

Lietzenburger Str. 51 • 10789 Berlin
Ecke Rankestraße

Telefon 030 / 2 19 99 00

Das Einkaufsparadies

Eine einzigartige Vielfalt in den Bereichen MODELLBAHNEN, MODELLAUTOS, PLASTIKMODELLBAU, AUTORENNBAHNEN UND RC-CARS und großer Buchabteilung mit Videos, Zeitschriften und CD-ROMs präsentieren wir Ihnen auf

über 500 qm Verkaufsfläche

Top-Angebote, attraktive Neuheiten, Super-Auswahl!
Das müssen auch Sie gesehen haben! Wir freuen uns auf Ihren Besuch!
Bestell-FAX 030 / 21 999 099 • Öffnungszeiten: Mo. – Fr. 9.30 – 20.00, Sa. 9.30 – 16.00 Uhr

Modellbahn Pietsch

MC Modellbahn-Center

Lemke collection – Sondermodelle

Prühßstraße 34
12105 Berlin/Mariendorf
Telefon (0 30)7 06 77 77

LC 21001 COCA-COLA Barwg. + Wiki	€ 61,33	LC 21004 COCA-COLA Flach. + Wiki	€ 40,88
LC 21002 COCA-COLA Kesselw. + Wiki	€ 64,80	LC 21005 COCA-COLA Düwag GT 6	€ 194,99
LC 21003 COCA-COLA Kühlw. + Wiki	€ 61,33	LC 21011 COCA-COLA Rungenw. + Wiki	€ 30,99

Auslaufmodellliste gegen 1,53 € in Briefmarken!! Bitte Spur angeben!! Z.T. Einzelstücke, Zwischenverkauf vorbehalten!!! Versand (+ 5,11 €) nur per Vorauskasse!
www.modellbahn-pietsch.de

Modellbahn-Atelier-Berlin
Nogatstr. 43 D-12051 Berlin (Neukölln)
Tel. 030/628 42 607 Fax. 030/628 42 608

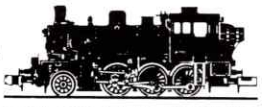
Ihr Spezialist für US-Modellbahnen und Digitalsteuerungen

Kleinserienhersteller wie Weinert, Günther, Silflor, ASOA, Woodland, Lenz, Digitrax

US-Modellbahnen HO und N in gr. Auswahl

Webshop: **www. Modellbahn-Atelier-Berlin.de**
Öffnungszeiten: Di. - Fr. 12^{00} - 18^{00}; Sa. 9^{00} - 13^{00}

ANKAUF



VOGELBUSCH EISENBAHNEN

Ankauf • Verkauf • Gelegenheit • Neuware
Cranachstraße 9 • 12157 Berlin
Nähe S-Bhf. Friedenau • Tägl. 10–18.30, Sa. 10–14 Uhr

☎ 8554343

BIS PLZ 12157

MIBA UND FACHHANDEL EINE GUTE ADRESSE

VON PLZ
12357
MIBA UND FACHHANDEL
DIE SPEZIALISTEN

Woytnik
Modellbahntechnik
Beifußweg 68 A, D-12357 Berlin
Fahrzeugmodelle & Zubehör
S-Bahn U-Bahn Straßenbahn Omnibus
Architektur Bahnhöfe Brücken Straßenmöbel
und vieles mehr.
Gesamtkatalog € 12,80
einschließlich Versandkosten
www.woytnik-modellbahntechnik.de
Tel.: 030/661 18 32 Fax: 030/661 78 54

Modellbahnanlagen
- Wir liefern nach Ihren persönlichen Wünschen -
NEU
Unterflur-Weichenantriebe
- elektromagnetisch und -motorisch -
mit beleuchteter, maßstäblicher
Weichenlaterne für H0-Weichen
Modellbahnsteuerung per Computer
GÄHLER + RINGSTMEIER
Günstige Preise!
MpC-Classic die digitale Steuerung ohne Lokdekoder!
MpC-Digital die freizügige Steuerung für Digitalsysteme!
Gesamtinfo und Preisliste 3,- Eur
Modellbahnanlagen R. Danner Brombeerweg 30b
14052 Berlin Tel. / Fax: 030 - 304 42 28

Spur G (IIm) FRANK'S 1 : 22,5
Frank's Garten-Bahnen
Karl-Marx-Str. 28
14532 Kleinmachnow
www.GARTEN-BAHNEN.de
franks@garten-bahnen.de
Fon: 03 32 03 / 8 36 71
Fax: 03 32 03 / 8 36 73
Gesamtpreiskatalog + Sammlerliste 2,50 €
plus 1,53 € Porto
ANKAUF • VERKAUF • NEUWARE
WERKSTATT • ERSATZTEIL
DIGITAL • REPARATUR • SERVICE
Mo. – Fr. 10.00 – 19.00 Uhr + Sa. 10.00 – 13.00 Uhr

Breyer Modellbahnen
3 Fachgeschäfte für Modellbahnen
Filiale Mitte • Bhf. Alexanderplatz • 10178 Berlin • Tel./Fax: 030 / 24 72 97 98
7 Tage pro Woche geöffnet: Mo.–Sa. 9.00–20.00 Uhr • So. 10.00–19.00 Uhr
Filiale Wedding • Koloniestr. 143 • 13359 Berlin • Tel./Fax: 4 93 58 64
Filiale Charlottenburg • Kaiserdamm 84 • 14057 Berlin • Tel./Fax: 3 01 67 84
info@breyer-modellbahn.de oder breyermodellbahn.wedding@cityweb.de

MODELLBAHN SCHAFT
Inh.: Stefan Hellwig
Friedhofsweg 2 / Ecke Stampfmüllerstraße , 18057 Rostock
Tel. / Fax 0381 / 200 00 45 , e-Mail: service@modellbahn-schaft.de
www.modellbahn-schaft.de

SCHILDHAUER
Das Modellbahn-Center in Ostvorpommern
Jan Schildhauer
17489 Greifswald
Schuhhagen 28/29
☎03834/3283
FAX:894004
Email:
info@modellbahn-schildhauer.de
www.modellbahn-schildhauer.de
Öffnungszeiten:
Montag-Freitag:
9 -18 Uhr
Samstag:
9.30 -13 Uhr
Urlaub in Mecklenburg/ Vorpommern
Wir freuen uns auf Ihren Besuch in unserem Geschäft in der 1.Etage !
EUROTRAIN

Fachhändler aufgepasst!
Erfragen Sie die speziellen Anzeigentarife für die Fachhandelsrubrik
»Partner vom Fach«
Frau Evelyn Freimann
(Tel.: 0 81 41 / 5 34 81 19)
berät Sie gerne.
Sie werden staunen,
wie günstig Werbung
in der MIBA ist.

Scale Models
Neu – die OSM Info-CD
enthält alle Produktinformtionen und Abbildungen, die Neuheitenliste 2002, Neuheiten 2001, Sonder- und Gebrauchtwarenliste, den bisherigen Katalog sowie viele Fotos von Messen, Ausstellungen und Clubanlagen. Bitte € 3,00 in Briefmarken (2 x 1,53).
O-Scale-Models HandelsGmbH • Huckfeldsheide 18 • D-21218 Seevetal (Hittfeld)
Tel. 0 41 05 / 63 50 18 • Fax 0 41 05 / 63 50 20 • Katalog MI 1999 vergriffen
www.o-scale-hobbyshop.de • www.o-scale-models.de • e-mail: o-scale@t-online.de

...fast ALLES für IHR HOBBY!
Über 25.000 Artikel von mehr als 170 Herstellern
ca. 420m² Laden- und Ausstellungsfläche
Alle gängigen Spurweiten
Z-N-TT-H0-H0e-H0m-0e-Spur 1-IIe-IIm-G
umfassendes Angebot für Loks+Zubehör, Wagen, Bücher+Videos, Digital, Geländebau, Oberleitung, Beratung, Vorführstrecken, Ausstellungsanlage...
...UND VIELES MEHR!
Hier können Sie in Ruhe auswählen!
3 Min. von der A1 / Abf. HH-Öjendorf
Bahnen + Zubehör von Arnold bis Zimo
für Anfänger und Profis!
in RIESIGER Auswahl HIER für SIE!
MODELLBAHNENBAHNHOF OSTSTEINBEK -Versand
P auf unserem Gelände
MAX ENGEL
Im Hegen 4 D-22113 Oststeinbek - hinter WERTKAUF*
Mo-Fr 9. -18. Mi + Do + Fr bis 19. Sa. 9. -16.
Tel.: 040-712 00 64 Fax: 040-712 92 84

Scheuer & Strüver
moduni.de
NEU! KATALOG 2003
IHR MODELLBAU-UNIVERSUM
NEU! - JETZT ANFORDERN: Farbkatalog 2003, 384 Seiten für nur 7,28 Euro
Schicken Sie einfach 7,28 Euro in Briefmarken (z.B.13 x 56 Cent) oder als Scheck an:
Scheuer & Strüver GmbH • Jollassestieg 4-8 • 22303 Hamburg

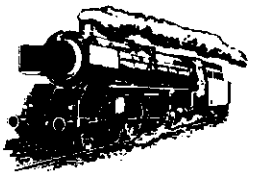
BIS PLZ
22303
MIBA UND FACHHANDEL
SERVICE UND BERATUNG

VON PLZ

22393

MIBA UND FACHHANDEL EINE STARKE SACHE

Modellbahn-Center Hamburg



Inh. Kurt Wagner
Stadtbahnstr. 40 • 22393 Hamburg (Sasel)
Tel.: 0 40 / 6 01 57 28 • Fax: 0 40 / 6 00 72 24

MODELLEISENBAHN UND AUTOS (An- und Verkauf, Neuware günstig)
Märklin • LGB • Trix • Wiking • Herpa • Schuco • Faller • Pola • Preiser

Geschäftszeit: Di. bis Fr. 11.00–18.00 Uhr und Sa. 10.00–13.00 Uhr

DIETER GRINGEL MODELLEISENBAHNEN

- Spur Z–IIm
- Digital + Sound
- Dekoder + Reparatur
- Neu und Gebraucht
- Modellbau

Wir haben die große Auswahl:
Von Arnold bis Zimo,
von MiniClub bis LGB

Ihr Modellbahnhändler im Westen Hamburgs
22880 Wedel • Mühlenstr. 42 • ggü. S-Bahnhof
www.hobbycenterwedel.de

Schnellversand
HELLER Digitalfachbetrieb
Roco Pola Lenz ZIMO Arnold Piko LGB
ESU Noch 50424 120,15 € • LE1014A (E) 20,- € • 10LE1024A (E) 214,10 €
LK100 = 38,28 € • LC100 = 44,60 € • 10 LE125A (E) = 214,10 €
LS110 = 35,73 € • • Lenz Startset 01 (mit Lokdecoder) 379,- €
Intellibox 370,- € • Spezialtrafo f. Digitalsysteme 14-20 Volt
15 Ampere 160,- € • Digitalverstärker Spannung, Strom u. Kurzschlussabschaltung einstellbar • 2x5 Amp. 165,- € • 2x7,5 Amp. 230,- €
Für LGB u. Spur I 1x15 Amp. 250,- € • ZIMO MX61 28,50 € • MX66S 77,- €
CT DCX73 27,50,- € • HE11 Großbahndecoder 10 Amp., 10 Funktionen 97,- €
Preisliste + Digitalunterlagen 5,11 € • **V2A-Gleis f. LGB** Meter 14,32 €
Ladenverkauf
22926 Ahrensburg • Pionierweg 11a
Tel. 0 41 02 / 5 87 47 • Fax 0 41 02 / 5 87 87
Internet: www.heller-modellbahn.de

ROLAND MODELLBAHNSTUDIO
Gröpelinger Heerstraße 165
28237 Bremen 21
Telefon (04 21) 61 30 78

Das kleine Fachgeschäft mit der großen Auswahl. Modelleisenbahnen von Ade bis Weinert, H0-Modellautos von Brekina bis Wiking und Fachliteratur.

Modellbahn Folkens

Tel.:04421/703 70
Fax:04421/706 50
Hauptstrasse 33
26419 Schortens/Middelsfähr
Inhaber: Bernhard Breiter

Wir haben eine große Auswahl von verschiedenen Herstellern zu äußerst niedrigen Preisen auf Lager.

www.modellbahnen-folkens.de

Die Stärken des Fachhandels:

- Reichhaltige Auswahl
- Service
- Beratung

MODELLBAHNBÖRSE

28309 Bremen • Hemelinger Bahnhofstraße 54/56
Telefon (0421) 45 17 96 • Telefax (0421) 41 61 39
Das Fachgeschäft für Sammler und Liebhaber
Wir sind eines der größten Fachgeschäfte Europas für Sammler und Liebhaber.
Jetzt auch große Auswahl an Modellautos!
Verkauf • Ankauf • Tausch • NEU + GEBRAUCHT • 10 Schaufenster
BAB Hamburg-Osnabrück • 500 m ab Abfahrt Bremen/Hemelingen

REPA Modellbahn-Zubehör

REPA Entkuppler, geräuschlos, seit Jahren bekannt, für H0 + N + H0m + e € 10,--! Der im Test gut angekommene FEATHER-MOT, motorischer Weichenantrieb, geräuschlos, in vier verschiedenen Ausführungen, für alle Spurweiten. Weichenbausätze in Spur 0. Weichendekos für H0 + 0. Das REPA-LOK-AUS, digital abschaltbare Loks. Vieles mehr im Katalog für 5 x € 0,51 in Briefmarken.

REPA • R. ERTMER
C.-Kropff-Weg 3 • 33184 Altenbeken
Tel. + Fax: 0 52 55 / 66 00

MODELLZENTRUM HILDESHEIM

Riesenauswahl auf 500 m²
Digitalservice, Reparaturen, MHI, FVI, Selectrix
Peiner Landstraße 213 • 31135 Hildesheim
Telefon: 0 51 21 / 28 99 40 • Telefax: 0 51 21 / 2 89 94 12
http://www.modellbahnecke.de • Modellbahnecke.weiss@t-online.de

Modellbahn KOSTER GmbH Tel.: 0 66 84 / 13 71 • Fax: 0 66 84 / 5 96

Wir führen für Sie zu günstigen Preisen:
Fleischmann, Märklin, LGB, Brawa, Trix, Roco und vieles mehr.
MSK • Bergstr. 5 • 36167 Nüsttal
Bitte besuchen Sie unseren Online-Shop mit täglich wechselnden Angeboten.
www.modellbahn-koster.de

KREYE Modellbahnzubehör

Seit 5 Jahren stellen wir Modellbeschriftungen nach ihren Wünschen in jeder Stückzahl her. Außerdem führen wir N / TT / H0-Modelle in unserem LADENGESCHÄFT.

Versand: Per Vorkasse oder Nachnahme.

Kaiserstr. 49 • 31177 Harsum • Tel.: 0 51 27 / 54 25 • Fax: 93 16 64

BIS PLZ

36167

MIBA UND FACHHANDEL MODELLBAHN PUR

VON PLZ 37284

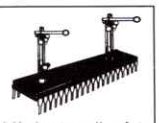
MIBA UND FACHHANDEL DIE ERFAHRUNG ZÄHLT

Modellbaufachgeschäft
LGB-Fachgeschäft
www.modellbau-moeller.de
LGB • Bemo • Lenz • POLA
Vollmer • Preiser • Piko
ESU u.s.w.

Möller GmbH
37284 Waldkappel
Wehrgasse 12
Modellbaufachgeschäft
Tel.: 0 56 56 / 2 40 • Fax: 0 56 56 / 8 60

Modellbahnversand
schnell, unkompliziert,
auch über Internet.

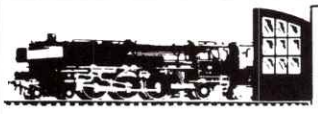
Schnettler
Modellbahntechnik



F M Z - Umbau Vertragswerkstatt und Umbauten aller Art

65000 Intellibox mit Fahrstrassensteuerung	DM 695,00 / Stck.
67200 Magnetartikeldecoder MD2 1 Stck.	DM 32,80 / Stck.
67200 Magnetartikeldecoder MD2 5 Stck.	DM 31,50 / Stck.

Stelltischbau mit Erbert Gleisbildstellwerk
ZIMO, Digitrax, Uhlenbrock, Erbert, DIGIRAIL, Gützold, Heki, Heico, Noch
Industriestr. 83b • 40764 Langenfeld
Tel.: 0 21 73 / 2 57 63 • Fax: 0 21 73 / 90 79 27
e-Mail: Modellbahntechnik.Schnettler@t-online.de



Der Lokschuppen Dortmund

Der Lokschuppen Dortmund GmbH
Märkische Str. 227 • 44141 Dortmund
Tel.: 02 31 / 41 29 20 • Fax: 02 31 / 42 19 16
Internet: www.lokschuppen.com
e-mail: lokschuppen@gmx.de oder
lokschuppen@t-online.de

Bitte besuchen Sie eines der
grössten Modelleisenbahnfachgeschäfte Europas,
mit ständig wechselnden Schauanlagen,
mit guter Fachberatung und günstigen Preisen.

EUROTRAIN

GAHLER + RINGSTMEIER
Modellbahnsteuerung per Computer
Seit 15 Jahren auf dem Markt
Unsere Kunden sind begeistert
Info im Internet: www.gahler.de
oder kostenlos anfordern bei:
D. Gahler • Gabelsberger Str. 2a
44652 Herne • Tel.: 02325/30382

DEIN SPIELZEUG RING Fachgeschäft

Wagner & Raschka
Spiel+Freizeit Hobby+Schenken

Ihr Partner in Fragen:
-Modelleisenbahnen
-RC-Modellbau
-Modellautos
-Puppen
-Blechspielzeug
-Holzspielzeug
Spielwaren für die ganze Familie.

Dr.-Ruer-Platz 6 44787 Bochum
Tel. 0234/90282-0 Fax: -99

Modellbahnzentrum Essen

Machen Sie Ihren Modelleisenbahneinkauf zum Erlebnis auf über 300 m²

Essens größtes Spezialgeschäft ! seit 1951

Vogelheimer Straße 58
45329 Essen (Altenessen)
Tel.: 02 01 / 34 12 63 • Fax: 02 01 / 35 21 84

Inh. Th. Dickhoff
Durchgehend geöffnet:
Mo.–Fr. 9.30–18.30
Sa. 9.00–14.00
1. Sa. im Monat 9.00–16.00 Uhr

Servicewerkstatt
Digitalumbauten
Modelleisenbahnversand
LGB zu **Superpreisen** im
Internet Online-Shop unter
http://www.modellbahnzentrum-essen.de

MODELLBAHNEN
NEU&GEBRAUCHT
MO.-FR.: 14:00 - 20:00 UHR
und
SA.: 9:00 - 15:59 UHR
Horster Str. 262
46238 Bottrop
http://www.EISENBAHNTOM.de
TECHNOSHOP
Fax: 34415
Tel.: 02041 - 35464
Der große Modelleisenbahnfachmarkt in der Emscher-Lippe -Region! / Kostenlose Parkplätze vor der Tür!

www.krefelder-lokschuppen.de Täglich aktualisierter „Web-Shop"

Piko-Angebote

54020 ged. Gwg. G02, Ep. 3, o. BH	7,99	54261 Kesselwagen DR, Ep. 3, m. BH	10,20
54021 Kühlwg. Tnh17 DR, Ep. 3	15,60	54270 Kesselwagen DB, Ep. 3, o. BH	10,20
54028 Verschlagwg. 523 DB, Ep. 3	9,99	54273 Kesselwagen „BP" DB, Ep. 3	10,20
54046 ged. Gwg. G90 DB, Ep. 3, Nr. 95436	7,99	54311 Kalli-Wg. Uaoos braun DB AG	23,99
54048 Kühlwagen „Berlin" DRG, Ep. II	6,62	54371 Kesselwg. 4-achs. „E5A" DB, Ep. 3	14,95
54051 Großraumgüterwg. GGrtts15 DR	25,40	54390 Schiebeplanenwg. Shimmns-tu71	22,95
54070 Kühlwg. Ibblps379 DB, Ep. 4	10,20	57412 E-Lok BR 182 „Taurus" DB, Ep. 5	49,90
54073 Kühlwg. Ibhlps379 DB, Ep. 4	12,24	95098 Kesselwagen „Oe4A" TBB, Ep. 4	16,30
54100 Behelfskalwg. Kmm21 DR, Ep. 3	15,95	95099 Kesselwagen „TM5" TBB, Ep. 4	16,50
54115 off. Gwg. Ommu44 DR, Ep. 3	10,95	95418 Knickkesselwg. „STG" NS, Ep. 5	22,99
54120 off. Gwg. E036 DB, Ep. 4	7,13	95468 Schiebeplanenwg. Shimmns CFL	19,99
54152 Hochbordwg. OOr47 DR, Ep. 3	13,95	95481 Containerwagen „Frans Maas"	24,99
54187 Knick-Kslwg. „TG" NS, Ep. 5	25,55	95503 Kesselwagen „Staatsmijnen" NS	10,99
		95520 Containerwg. + 3 Post-Cont.	24,99

Irrtum vorbehalten! Alle Preise in €. Porto Inland € 4,04
Di.–Fr. 10.00–14.00; 15.00–19.00; Do. bis 20.00; Sa. 10.00–14.00.
Breite Str. 64–66 • 47798 Krefeld • Tel. 02151/614115 • Fax 804340

Modellbahn-Digital-Versand-Radtke

Walter Radtke
Unterbruch 91
47877 Willich-Schiefbahn

Fon +49 (0)2154 951318
Fax +49 (0)2154 951319
Walter.Radtke@mdvr.de

/www.MDVR.de +++ http://www.MDVR.de +++ http://www.MDVR.de +++ http://v

Wir nehmen uns Zeit für Sie!

Start-Sets
Der günstige und sichere Einstieg in die Welt der digitalen Modellbahnsteuerung mit Ihrem PC.
8-fach Funktionsdecoder, 8-fach Besetztmelder, Computer-Interface, DKE Steuerungssoftware und Kabelsatz
€ 284,90

SLX 844
Multifunktions-Fahrpult mit drei Betriebsarten: Fahren, Fahren und Schalten, Programmieren von Lokdecodern mit separatem Programmiergleisanschluss.
€ 179,00

Planung, Beratung, Service und Vorführung:
RAUTENHAUS DIGITAL
Modellbahnsteuerung im Selectrix®-Format
kompatibel zu allen Komponenten im Selectrix®-Format
- DKE "Die kleine Eisenbahn", MES Modellbahnsteuerung

Für weitere Informationen schreiben Sie uns, oder rufen Sie uns an. Wir sind täglich bis 20.00 Uhr für Sie erreichbar. Fordern Sie Ihre kostenlosen Unterlagen an oder besuchen Sie uns im Internet: http://www.MDVR.de mit Online-Shop, Informationen und technischen Daten sowie unserem Forum zum Erfahrungsaustausch, für Sie immer Up to Date!

Selectrix® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fa. TRIX Modelleisenbahn GmbH & Co KG, Nürnberg

MODELLBAHN-SERVICE
Modelleisenbahn-Fachgeschäft
Alle Markenfabrikate
Bestell- und Reparaturdienst
Lotter Straße 16
49078 Osnabrück
ca. 300m vom Hegertor
Tel. 05 41 / 43 31 35
P
MODELL BAHN SERVICE

BIS PLZ 49078

MIBA UND FACHHANDEL EINE GUTE ADRESSE

VON PLZ

50226

MIBA UND FACHHANDEL PARTNER FÜRS HOBBY

PERFEKTIONSGRÖSSE N Nm Nn3

Präzisions-Fertiggleissysteme für N, Nm und Nn3 nach DB, RhB und US-Vorbild

Weiche DB 1:7,5/ R=190m mit Code 40 (1 mm) Profilen

JHM Jürgen Haubrich Modellbau

LIEFERUNG DIREKT VON:
Jürgen Haubrich Modellbau
J.-H.-Wichern-Str. 48 · 50226 Frechen
Telefon 0 22 34/2 29 36 · Telefax 0 22 34/92 23 76
E-MAIL:
JHM.Modellbau@t-online.de

KATALOG INLAND:
3,06 € in Briefmarken

KATALOG AUSLAND:
5 €-Schein
(Bitte keine internat. Antwortscheine)

VISA EUROCARD MasterCard

LOKSTATION KÖLN

Modelleisenbahnen und Zubehör

Das Fachgeschäft in der Domstadt für den anspruchsvollen Modellbahner

Wir führen alle namhaften Hersteller

Digitalumbauten für alle Systeme

Komplette Computersteuerungen von Gahler + Ringstmeier für Digital- und Analogbetrieb

Inh. Horst Franken
Rösrather Str. 47, 51107 Köln
Tel.: 0221 / 89 15 15
Internet: www.lokstation-koeln.de
Email: info@lokstation-koeln.de

APC

APC Adams GmbH
Scheurenfeld 5 • 51766 Engelskirchen
Tel.: 02263/951468 • Fax: 02263/951469
e-mail: APC_Adams_GmbH@t-online.de

H0-Messingproduktion:
Deutsche Bundespost
Bahnpostwagen mr-ap (Epoche 4) € 240,--

Ersatzteile für

Roco MODELLEISENBAHNEN · Liliput · FLEISCHMANN

Reparaturen, Lackierungen Umbauten (spez. Faulhaber)

Modellbahn-Center Hünerbein Aachen

Eine Modellbahn-Erlebniswelt auf über 300 qm in der Aachener Altstadt vis à vis dem historischen Rathaus.

mc Modellbahn-Center Hünerbein

e-mail: mc-huenerbein@t-online.de
Internet: www.huenerbein.de

Markt 11–15 • 52062 Aachen • Tel.: 02 41 / 3 39 21 • Fax: 02 41 / 2 80 13

DRÜGH'S

MODELLEISENBAHNEN

Systemumbauten mit Garantie,
Faulhabermotoreinbauten, Fräs-, und Dreharbeiten in eigener Werkstatt.

Wir digitalisieren Ihre Lokomotiven in Spur H0 und N mit Decodern der Firmen Märklin, Lenz und Arnold. Preis auf Anfrage.

Kreuzauer Str. 59 • 52372 Kreuzau-Stockheim
Telefon 0 24 21 / 5 43 97

PvF-Anzeigengröße
57 x 41,5 mm s/w
nur € 46,--
pro Monat

MODELLBAHNLAND Bonn-Rhein-Sieg
Ihr Modellbahnfachgeschäft

Stiftsplatz 5 • 53111 Bonn • Tel.: (0228) 34 24 10

Startsets MÄRKLIN Spur I

MÄRK	54105	Startset V 60 mit Postzug	€ 499,--
MÄRK	5440	Startset Max + Pers./Güterzug	€ 219,--
MÄRK	54407	Startset BR 98 mit Güterzug	€ 159,--
MÄRK	55032	Startset BR 80 mit Güterzug	€ 639,--

Startsets LGB Spur G (IIm)

LGB	70255	Digitalstartset mit BR 99 und Köf, Gleisoval und digitaler Steuerung	€ 689,--
LGB	70920	Startset Postzug	€ 169,--
LGB	70938	Startset Reparaturzug	€ 169,--
LGB	70940	Startset Feuerwehrzug	€ 169,--
LGB	70942	Startset THW-Zug	€ 169,--
LGB	70960	Startset Stainz mit Güterzug	€ 169,--
LGB	70963	Startset mit Güterzug	€ 139,--
LGB	90782	TOY Startset Güterzug	€ 109,--

Versandkostenanteil: € 4,^{50} mit Vorausrechnung *besuchen Sie uns auch im Internet:* **www.modellbahnland.com**

ADDIE-MODELL SPUR „0" „0m" „0e"

GEBÄUDEBAUSÄTZE • BAUTEILE • EISENBAHNMODELLE

Sie suchen Spur „0" • „0e" • „0m" Zubehör für den Bau von Gebäuden • Lokomotiven oder Wagen.
Wir bieten Ihnen über 1500 Artikel, wie z.B. Wandplatten mit Holz oder Backsteinstruktur • Dachplatten • Fenster und Türen. Für Lok- u. Wagenbau mit Schwerpunkt Schmalspur eine große Auswahl an Lokomotiv- und Wagenbauteilen, z.B. Kamine, Rauchkammertüren, Ventile, Lokräder, usw. Drehgestelle, Fahrwerke, Kupplungen, Räder, Bremsschläuche. Feine Modellampen wie Bogen- u. Gittermastlampen usw.

Farbkatalog 2002 mit ca. 1500 Artikeln auf über 50 Seiten 8,- € Bar/Scheck (Ausland 12,- € in Bar) oder www.addie-modell.de

Dieter Kleinhanß GmbH • Gumbsheimer Str. 26 • 55597 Wöllstein
Tel.: 0 67 03 / 9 69 90-97 • Fax: -98 • e-mail: addie-modell@t-online.de

---

Lokschuppen Hagen-Haspe Inh. Christina Rüping ••• **Internet: www.lokschuppenhagenhaspe.de**

Ankauf, Tausch, Inzahlungsnahme! Ratenzahlung möglich!

Ihr Fachgeschäft im Norden des Sauerlandes, Geschäft in der City: Kölner Str. 23 • Tel. 02331/42020 • Fax 02331/49432
Ihre Adresse für Kleinserienmodelle: 58135 Hagen • Vogelsanger Str. 36 – 40 • Tel. 02331/404453 • Fax 02331/404451 • D1Netz: 0171/4715600
Exclusive Handarbeitsmodelle aus Messing, fein lackiert, in bestechender Ausführung und in Kleinstauflage.
Sichern Sie sich Ihr Modell durch rasche (Vor-)Bestellung. Anzahlung genügt, wir reservieren für Sie! Export in all countries!!
Neuer Service: Wir versenden/faxen kostenlos unsere Listen über Kleinserienmodelle: bitte Tel.: 02331/404453 (Spur Z bis Spur II)
Wir haben jetzt „Kapazitäten" frei!!! Restaurierung insbesondere von alten Märklin, Trix, Trix-Express und Fleischmann-Modellen!!!
INFO-HOTLINE bitte 02331/404453. Außerdem Zusammenbau von Bausätzen: Weinert, Model-Loco, Günther u.a., auch Ferrari-Modelle z.B. 1:12!!!

Eine kleine Auswahl aus über 500 (!) Kleinserienmodellen in Spur N – Spur II

Spur II
Auf fast alle Modelle des Restbestandes 10% Nachlaß. Bitte Liste anfordern

Spur I

M+L BR 44 Kohle	€ 10.609,--
M+L Wismarer Schienenbus mit Fig.	€ 3.390,--
M+L Einzelstück V 363 DB Cargo	€ 3.299,--
M+L BR 94 DB	€ 9.690,--
Diknggler Güterwg. Oppeln gelb (Bananen)	€ 975,--
Dingler BR 78 div.	€ 6.500,--
Dingler BR 10 div.	€ 8.990,--
Dingler BR 18.4 div.	ab € 8.150,--
Dingler Rheingoldzug komplett	€ 12.219,--
Dingler div. Wagen	auf Anfrage
Achtung: Echtdampf	
Aster BR 44 Witte DB	€ 5.900,--
Aster Lion	€ 2.040,--
Aster BR 03 001 DRG	€ 6.539,--
Aster BR 38	€ 6.130,--
Kiss BR 10 div.	ab € 8.129,--
Kiss BR 23 gesupert !! (Anfrage)	ca. € 3.000,--
Kiss diverse Wagen	auf Anfrage
Pein BR 44 aus Sammlungsauflösung	
Pein BR 44 Kohle Normalausführung	€ 10.609,--
Pein BR 44 Kohle geschl. Schürze Einzelstück !!!	€ 10.609,--
Pein BR 44 DRG ohne Bleche mit Langlaufwannentender (nur 2 gebaut)	€ 10.609,--
Pein BR 44 wie vor, in grau	€ 10.609,--
Pein BR 44 Öl	€ 10.609,--
Pein BR 44 Wagner DRG Fotoanstrich Einzelstück	€ 11.609,--
Schönlau BR 57, 3 und 4-Achstender	ab € 9.290,--
Wunder Silberling Nahverkehrswagen	ab € 1.867,--
Wunder Steuerwagen beige/türkis-Front exklusiv nur bei uns !!!	

Spur 0

Dingler BR 24 065 DRG Wagner-Bleche	€ 2.560,--
Dingler BR 18 133 Deutsche Bundesbahn	€ 3.680,--
Eurotrain diverse E 10 / E 40	ab € 1.990,--
Gebauer BR 94 1343 Deutsche Bundesb.	€ 2.480,--
Kiss Spur 0m BVZ Lok-Nr. 11 oder 12	je € 1.870,--
Lombardi SNCF CC 7107 bicolore	€ 4.290,--
Micro Metakit BR 18 444 DRG	€ 4.590,--

Kompetenz auch in großen Spuren

Sammlungsauflösung Spur II • bitte anrufen und Liste anfordern!!!

VON PLZ 58730

MIBA UND FACHHANDEL GUT UND KOMPETENT

Faulhaberumbau + Spezialgetriebe
mbs modellbahnservice Eugen Fahrenholt Dipl. Betriebswirt
Reparatur + Restauration

Brauerstr. 2b
58730 Fröndenberg
Fon: 02378 / 1033 • Fax: 02378/12217
e-mail: fahrenholt@modellbahnservice.de
Internet: www.modellbahnservice.de

IHR DIGITAL- und LOKSOUND-SPEZIALIST
DCC - Motorola - Selectrix der Firmen:
ESU, Kühn, LDT, Lenz, MÜT, Uhlenbrock
FAULHABERUMBAUTEN
Kibri-Motorisierung
Stopfexpress - Bullok - Profiliermaschine
Stopfexpress und Profiliermaschine auch mit ESU-LokSound
Und wenn's mal nicht so richtig läuft – unser Reparatur- und Ersatzteilservice bringt Sie wieder auf's richtige Gleis!

Fundgrube Inh. K. Petri

Wallstr. 9 • 60594 Frankfurt-Sachsenhausen
Tel. (0 69) 61 65 06 • Fax: (0 69) 60 50 40 32

Über 20 Jahre

Eisenbahnen aller Spurweiten alt und neu
Altes Spielzeug • Antiquitäten
Modellautos von Märklin, Schuco, Distler, Wiking
Steiftiere, Dampfmaschinen, Flugzeuge
Lineol-, Elastolin-Figuren und Fahrzeuge

geöffnet Mo.–Fr. 10.00–13.00 + 15.00–18.30
Sa. + Mi. 10.00–13.00

Ankauf • Verkauf • Tausch

www.petri-fundgrube.de • info@petri-fundgrube.de

Modell + Technik Rainer Mäser

Bahnhofstr. 37
63654 Büdingen
Tel. 06042 / 3930 • Fax / 1628

An- und Verkauf • Tausch

MODELL-EISENBAHNEN Martin Seide

63739 Aschaffenburg, Löherstr. 37,
Tel. 0 60 21 / 2 87 80 – nähe Parkhaus –

83224 Grassau, Bahnhofstraße 25
Tel. 0 86 41 / 2015, Fax 0 86 41 / 20 16

63897 Miltenberg/Main, Ankergasse 22,
Tel. 0 93 71 / 6 94 70

AM-MODELLBAU

Professioneller Anlagenbau

- stabiler Rahmenbau **und individuelle Planung**
- perfekte Gleisverlegung
- hochwertiger Landschaftsbau
- hohe Qualität zu erschwinglichen Preisen
- mehrere Referenzanlagen stehen zur Verfügung
- kostenlose Beratung

Tel.: 0 29 22 / 8 14 99 • Fax: 0121 25 23 02 78 96
Mail: a.mit@planet-interkom.de

www.am-modellbau.de

Ihr Märklin Fachgeschäft im Odenwald
Michelstädter Modellbahntreff

Angelika Hotz • Braunstraße 14 • 64720 Michelstadt
Wir führen Neuware, Gebrauchtes und Sammlermodelle.
***Unser kostenloser Service:** Wir verwalten Ihre Suchliste.*
Nähere Infos hierzu gerne telefonisch oder per E-Mail.
Tel.: 0 60 61 / 92 16 92 • Fax: 0 60 61 / 92 16 93
E-Mail: Angelika-Hotz@t-online.de • Hpage: MichelstaedterModellbahntreff.de
Geöffnet: Vorm. Dienstag–Samstag 9.30–12.30 Uhr • Nachm. Dienstag–Freitag 14.30–18.30 Uhr

Rai-Ro

Modellbauzubehör-Versand
Inh. Rolf-Dieter König
Odenwaldstr. 10
69239 Neckarsteinach
Tel.: 06229/960151 • Fax: 06229/960152

Wir bieten Ihnen in unserem umfangreichen, bebilderten Katalog spezielle Werkzeuge, Maschinen und Instrumente für Ihr Hobby an. Für den Modellbauer besonders geeignete **Abformsilikone und Epoxidharze** finden Sie ebenso darin, wie Kunststoff- und Metallprofile, sowie Airbrushmaterial, Pinsel, Farben u.v.m.
Den Katalog erhalten Sie gegen 5,00 €.
Katalog + Neuheiten im Internet:
http://home.t-online.de/home/rai-ro/haupt.htm

71032 BÖBLINGEN

Alles für Modellbauer, Hobby-Bastler für große und kleine Kinder vom Spezialisten für Ihre Freizeit:

EISENBAHN- UND MODELLBAU **köngeter**

Poststr. 44 • 71032 Böblingen • ☎ 0 70 31 / 22 56 77

M. ZANK

MODELLBAHNEN
SAMMLERSTÜCKE und Neuware zu günstigen Preisen!
Preisliste gegen Freiumschlag (DM 2,20)!

Bahnhofstraße 27
71063 Sindelfingen
☎ 0 70 31 / 87 64 47
Fax: 0 70 31 / 87 35 16

MÄRKLIN • FLEISCHMANN • ROCO • ARNOLD • TRIX • KATO • BUSCH • LGB
BRAWA • KIBRI • PREISER • VOLLMER • LIMA • BEMO
RIVAROSSI • POLA • SEUTHE • VIESSMANN • FALLER

MODELLBAHN – MODELLAUTO WEIZENHÖFER

HANDEL-, AN- UND VERKAUF
Günstige Preise

71636 Ludwigsburg-Pflugfelden
Möglingerstr. 17

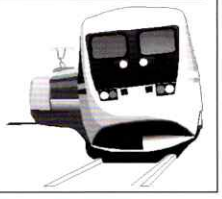
Telefon 07141/260001
Fax 07141/200319
www.modellbahn-modellauto.de

Gander OEM Videotechnik
Steigweg 17 • 72574 Bad Urach-Wittlingen
☎ 0 71 25 / 93 31 - 49 • Fax: - 52 • Mobil 01 79 / 6 95 33 34

Videowagen in H0 mit Farbübertragung sowie Lokumbauten und Modellbahnseminare

Einführung in die digitale Modellbahnwelt. An einem Wochenende werden in kleinen Gruppen interaktiv die einzelnen Schritte zum Aufbau einer digitalen Modelleisenbahn erarbeitet.

http://www.gander-videotechnik.de



Fachhändler aufgepasst!

Erfragen Sie die speziellen Anzeigentarife für die Fachhandelsrubrik
»Partner vom Fach«
Frau Evelyn Freimann (0 81 41 / 5 34 81 19) berät Sie gerne.
Sie werden staunen, wie günstig Werbung in der MIBA ist.

BIS PLZ 72574

MIBA UND FACHHANDEL EINE GUTE ADRESSE

VON PLZ

75172

MIBA UND FACHHANDEL EINE STARKE SACHE

www.klaus-holl.de
ASOA-Schotter können Sie „nachrechnen"
NEU: Geländekleber 500 ml € 8,--
Katalog € 9,--
Preisliste gegen Rückporto
Klaus Holl
Postfach 44 01 40 • D-80750 München
ASOA

Chiemgau-Modellbahnen
83278 Traunstein Tel. 0861/164467
Bahnhofsplatz 11 **A. Klotz** Fax 08667/809957

Modellbahnen u. Zubehör
An- u. Verkauf neu u. gebraucht
MHI-Händler
Wir führen das **märklin**-Programm

Achtung! Sonderpreise! Kleinserien-Handarbeitsmodelle aus Messing, Neusilber u. Edelstahl:

N Lemke DB Akkutriebwagen ETA 517 rot	€ 408,50	statt €	710,70	1 Dingler DRG Gepäckwagen Pwg 14 grün	€ 745,97	statt €	997,00
H0 Lemaco-Seyfried Württ. Dampflok G 12 (BR 58)	€ 868,17	statt €	1.222,00	1 Dingler DRG Niederbordwagen Xm	€ 495,65	statt €	598,20
H0 Train-World Dampflok DRG/DB BR 70	€ 403,92	statt €	736,25	1 Lemaco SBB Elektrolok Ae 4/7 10955 grün	€ 6.390,00	statt €	6.898,00
1e Hübner DR Gepäckwagen mit Heberlelinbremse	€ 894,76	statt €	1.406,05	weitere Modelle im Angebot			

Kleinserienlagerliste anfordern gegen DM 5,-- in Briefmarken oder Faxabruf Nr. 0 72 31 / 3 41 16.

75172 Pforzheim, Durlacher Str. 12
Tel.: 0 72 31/3 41 44, Fax /3 41 16

ModellBahn **SEYFRIED**

Internet-Adresse:
www.modellbahn-seyfried.de

Spielwaren REIMANN

Postfach 1161 • D-78245 Hilzingen

Modelleisenbahnen zu günstigen Preisen

http://www.reimann.de

Fachbetrieb für Faulhaber Motore
Ilzweg 4 • D-82140 Olching • Tel. 08142-12776 • Fax 41171
www.sb-modellbau.com ••• email: info@sb-modellbau.com

sb modellbau Mit uns fahren Sie gut.

Besuchen Sie uns auf folgenden Messen in Köln vom 07.–10.11.02 oder dieses Jahr zum ersten Mal in Friedrichshafen vom 22.–24.11.02 10% Rabatt für Bestellungen von sb-Motorisierungen in dieser Zeit

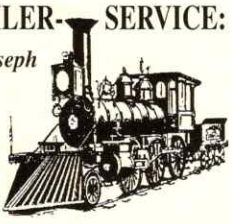
Glockenanker-Motorisierungssatz (Faulhaber) für Spur H0

Kibri Schotterverteil- u. Profiliermaschine	sb-Best.Nr. 25034	€ 138,50
Kibri Schotterverteil- u. Profiliermaschine WS~	sb-Best.Nr. 25034W	in Vorb.
Kibri Zweiwege-Unimog (16301) und Atlas Zweiwegebagger (16300)		in Vorb.

Alle Kibri-Modelle (Kran, Schienenstopfexpress, Bullok oder Profiliermaschine) können Sie jetzt auch auf Märklin WS~ fahren. Hierfür benötigen Sie nur den Beiwagen m. Schleifer + Umschalter.

Die Stärken des Fachhandels:
- Reichhaltige Auswahl
- Service
- Beratung

SAMMLER-SERVICE:
Peter Joseph
Import
Export
Versand
weltweit



Amerikanische Modellbahnen = mehr Spaß & mehr Eisenbahn für Ihr Geld!

ALLE US-MODELLE, z.B. Accurail, Aristo-Craft, Arnold, Athearn, Atlas, Bachmann, Con-Cor, Cornerstone, DPM, IHC, Intermountain, Kadee®, Kato, Proto 1000/2000, Mantua, Mehano, Micro-Trains®, Model Power, Peco, Rivarossi, Roundhouse, Stewart, USA-Trains, Walthers, Woodland Scenics. MRC SUPER-TRAFO 2500GS. US-SOUND, DIGITAL- & FUNK-FERNSTEUERUNG. US-GEBÄUDE, US-BÜCHER & -MAGAZINE, WERKZEUG.

WALTHERS-KATALOGE (H0, N, G) je DM 37,--. EXPRESS-LIEFERDIENST. Sofort-Auskunft am Telefon. WALTHERS-BESTELLUNG mit Auslieferung über den SAMMLER-SERVICE: www.walthers.com (englisch). SAMMLER-SERVICE im INTERNET: www.us-trains.com (deutsch, viele Sonderangebote), VISA, EUROCARD.

Wir liefern preiswert, schnell & zuverlässig alles, was namhafte Hersteller von US-Modellen und Zubehör weltweit anbieten.

85298 SCHEYERN • Bergstr. 7 • Tel. 08441/2244 • Fax 76422 • Bürozeit: Mo, Mi, Do, Fr 9–18 h. Besuchszeit bitte vereinbaren. Dienstag geschlossen! E-mail: sammler-service@gmx.de

in 86391 Stadtbergen bei Augsburg Ulmer Landstraße 249 • Tel. (08 21) 44 01 80-0

Koch

FACHGESCHÄFT FÜR EISENBAHN-, FLUG- UND SCHIFFSMODELLBAU

Wir führen: Arnold, Bemo, Brawa, Brekina, Busch, Faller, Fleischmann, Günther, Gützold, Heki, Herkat, Herpa, Kibri, LGB, Liliput, Lima, Marks, Märklin, Merten, Noch, Piko, Pola, Preiser, Rivarossi, Roco, Seuthe, Schneider, Sommerfeldt, Trix, Uhlenbrock, Viessmann, Vollmer, Wiking. Großer H0-Automarkt. Fachbücher und Zeitschriften. Flugmodellbau, Schiffsmodellbau, Plastikmodellbau, RC-Cars.

BIS PLZ

86391

MIBA UND FACHHANDEL MODELLBAHN PUR

VON PLZ

87700

MIBA UND FACHHANDEL
DIE SPEZIALISTEN

VITRINEN
Individuelle Fertigung!
Kostenlose Kataloge!

C&S Vitrinen
Am Galgenberg 1 • 87700 Memmingen
☎ 08331/495722 • Fax 08331/495723
www.vitrinen.de

KORB Seit 1895 Vonbach
Spielwaren Modellbahnen
88045 Friedrichshafen
Wilhelmstr. 14
Fussgängerzone
Tel.: 0 75 41 / 2 19 77
Fax: 0 75 41 / 3 36 01
www.vonbach.de
info@vonbach.de
märklin
Aktionsliste
bis 25 % reduziert

BAYARD ZEUNERT LOKI KISS WEINERT STL BEMO/ZEUKE KEHI BEMO ROCO LEMACO HAPO GERARD WMK & WALL

TECHNOMODELL PECO D & R

Birgitt Kujanek-Kugel • Adler Schmalspurbahnen

Wir haben nicht alles ... aber fast alles von BEMO u. noch eine ganze Menge mehr ... zu Preisen, die Sie jodeln lassen! Sie finden uns in Langenargen / Oberdorf im Gasthof Adler.

Achtung geänderte Öffnungszeiten:
Mo., Die., Mit., Fr. 16.30 bis 20.00 Uhr
Sa. 10.00 bis 12.30 Uhr

Adlerstr. 3 • 88085 Langenargen-Oberdorf • Tel. 0 75 43 / 28 07 • Fax 0 75 43 / 35 28

HABERL & PARTNER BRAWA

HEKI MODEL LOCO SCHWEERS SILHOUETTE HOBBY MODELS SELECTRIX PROFI MODELL THYROW FROHS SPIETH

Modellbahn 2. Hand
Fachgeschäft für Modellbahnen 2. Hand
An- und Verkauf von Modellbahnen aller Spuren und Größen: Anlagen, Sammlungen, Einzelstücke, Zubehör usw., Modellautos, Blechspielzeug.
Öffnungszeiten: Mo.–Fr. 10.00–18.00 • Sa.: 10.00–14.00
Tel.: 07 31 / 6 02 64 91 • Fax: 07 31 / 61 99 17
www.modellbahn-2hand.de • Info@modellbahn-2hand.de
89073 Ulm • Herrenkellergasse 16

www.Leos-Modellbahnstube.de
Ihre Modellbahn- und Spielwarenfachgeschäfte
Kreppendorfer Str. 33 * 90587 Veitsbronn
Tel./Fax 0911 / 75 31 75
DEIN SPIELZEUG RING
Modellautos/bahnen und Zubehör *NEU - GEBRAUCHT*
unsere aktuelle Auslauf & Gebrauchtwarenliste finden Sie im Internet
*Märklin/Trix MHI/Insider * ROCO-Club * Arnold-Club * Fleischmann-FVI*
DIGITAL-Systeme + Umbauten + Seminare im Haus
Reparaturwerkstatt im Haus
Spiele * Spielzeug * Modellbahnen
Lerncomputer * CD-Rom's
eMail: mail@leos-modellbahnstube.de
Marktstr. 10 * 91448 Emskirchen * Tel. 09104 / 86920
www.Albrecht-Spielwaren.de

Versand Mo. geschl.

Haus der 1000 Lokomotiven
mit Modellbahn-Museum
Modellbahnen + Zubehör • Ankauf + Verkauf
www.modellbahn-rocktaeschel.de
e-mail: rockt@t-online.de
Modellbahnhaus Rocktäschel
94161 Ruderting/Fischhaus ☎ 08509/2036

Modellbahn Hartmann
Spur 0 + I (USA)
M.T.H.-Railking Händler
An- u. Verkauf • Anlagenbau
Digital- u. Lokservice
Deggendorfer Str. 36 • 94447 Plattling
Tel.: 0 99 31 / 7 11 20 • Fax: 0 99 31 / 90 71 83
Internet: www.modellbahn-hartmann.de
info@modellbahn-hartmann.de

Ankauf und Verkauf
Reparaturen
Modellfahrzeugen
Modellbahnen aller Spuren
Standard und Digital

das ASS-Modellbahn-Team erwartet Ihren Anruf unter Tel.: 09721 / 62791 oder über e-mail info@ass-modellbahn-team.de

Österreich und Schweiz

MIBA UND FACHHANDEL
HOBBY OHNE GRENZEN

MÄRKLIN
Omas's und Opa's Spielzeugladen
Österreichs größtes Märklingeschäft
A-5020 Salzburg • Auerspergstr. 55 • Tel. 06 62-87 60 45 Fax: 87 52 38
Öffnungszeiten: Mo.-Sa. 9.00-12.00 Uhr u. Mo.-Fr. 14.30-18.00 Uhr
Wir führen von Märklin: alt und neu in Spur H0, I u. Z.
Primex, Hobby, Exclusiv (MHI) Delta & Digital, Ersatzteile.
Ferner: Schmalspur, Dolischo, Hag, Liliput, Rivarossi, Lima, Fleischmann, Tillig, Viessmann sowie Puppen, Steiff-Replicas und Blechspielzeug sowie alle weltweiten Sondermodelle von Märklin.

HOBBY SOMMER
www.hobbysommer.com
Roco, Liliput, Lima, Rivarossi, Trix, Dolischo, Electrotren Piko, Gützold, etc.
österreichische Sonderserien, Exportmodelle, Modellbahn und Autos
Versand: A-4021 Linz • Postf. 55 • ☎ 0732 / 77 60 98 (Fax 78 34 70)
Shop: Salzburg • Schrannengasse 6 • ☎ 0662 / 87 48 88 (Fax DW-4)
Aktuelle Angebote und Kundenrundschreiben gratis • Postkarte genügt!

FEATHER PRODUCTS
US-Modellbahnen und Spezialartikel
Ihr Spezialist für US-Bahnen mit der grössten Auswahl in Europa.
Kostenloses Mailing anfordern, Spurgrösse angeben: N / H0 / 0
Besuchen Sie uns im 300m²-Laden oder im Web... *www.feather.ch*
FEATHER PRODUCTS Modellbahnen GmbH
Hermetschloostr. 75 • CH-8010 Zürich-Mülligen
Tel. +411 433 1454 • Fax: +411 433 1464

Niederlande
Norwegen

MIBA UND FACHHANDEL
HOBBY OHNE GRENZEN

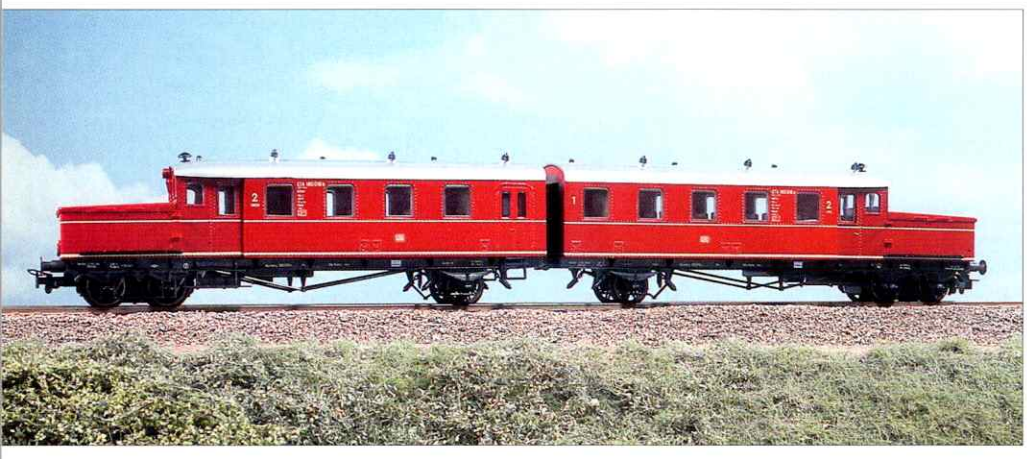
AUTOMATISIEREN der Modellbahn
8,40 € pro Block
- kein Einbau in Gleise oder Züge
- langsam anfahren und stoppen, auch für Wechselstrom
- Weichenbedienung und Vorfahrtregelung
- Spezialist in Pendelbahnen und Schattenbahnhöfe

Bitte fragen Sie nach unserer Beschreibung und Preisliste
Van MEEKEREN ELEKTRONIKA
Holland Tel. (31)252-370012 • Fax (31)252-370793
www.meekeren.nl • eMail: info@meekeren.nl

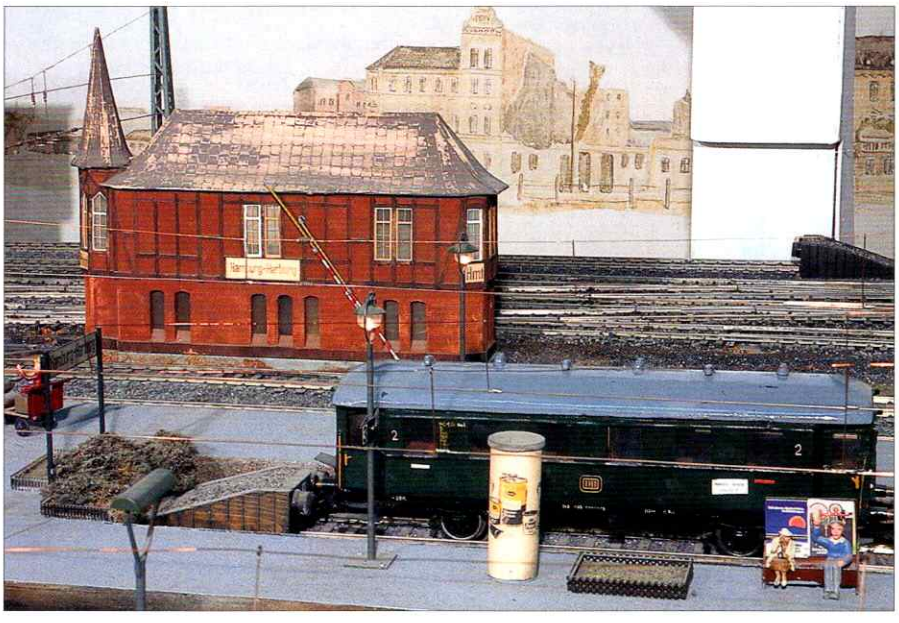
Ihr Modelleisenbahnspezialist in Norwegen

Nordische Standard- und Sondermodelle, Eisenbahnvideo,
Neu: Heljan NSB Di 3, NSB Gods El 16, El 18, Kafeteria, Zas
TaxFree. Versand, Modellbahnladen in Øvregaten 10, Bergen
Bergen Modelljernbane
www.bergen-modelljernbane.no
Postfach 269 Nesttun • N-5853 Bergen • Norwegen
Tel.: (0047) 5510 2504 • Fax: (0047) 5510 2541

Was bringt die MIBA im Dezember 2002?



Akku-Triebwagen sind ein beliebtes Thema auf der Modellbahn. Unser Schwerpunkt erzählt die Geschichte der AT, wir bauen einen passenden Steuerwagen und stellen Ladeanlagen in Vorbild und Modell vor. ***Foto: MK***



Von beeindruckender Größe ist die Spur-1-Ausstellungsanlage im Museum für Hamburgische Geschichte. Dargestellt sind der Bahnhof Hamburg-Harburg und die berühmte Pfeilerbahn am Oberhafen. Martin Knaden hat sie besucht. ***Foto: MK***

Weitere Themen:

- **OHE-Bahnhof Steinhorst in H0 als Fremo-Modul**
- **MIBA-Test: ET 423 von Roco**
- **Lokselbstbau: Die Dampfmotorlok 19 1001 in H0**

Aus Aktualitätsgründen können sich einzelne Beiträge verschieben.

MIBA 12/2002 erscheint am 25. November 2002

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

MIBA-Verlag
Senefelderstraße 11
D-90409 Nürnberg
Tel. 09 11/5 19 65-0, Fax 09 11/5 19 65-40
www.miba.de, E-Mail service@miba.de

Verlags- und Redaktionsleitung
Thomas Hilge (Durchwahl -35)
Chef vom Dienst
Martin Knaden (Durchwahl -33)
Redaktion
Lutz Kuhl (Durchwahl -31)
Gerhard Peter (Durchwahl -30)
Joachim Wegener (Durchwahl -32)
Ingrid Barsda (Techn. Herstellung, Durchwahl -12)
Kerstin Gehrmann (Redaktionssekretariat, Durchwahl -24)

Ständige Mitarbeiter
Gerhard A. Bayer, Bernd Beck, Thomas Becker, Jan Bruns, Ulrich Dreizler, Rolf Ertmer, Ludwig Fehr, Bernd Franta, Richard Grebler, Hermann Hoyer, David Hruza, Rainer Ippen, Bruno Kaiser, Rolf Knipper, Sebastian Koch, Thomas Küstner, Thomas Mauer, Horst Meier, Michael Meinhold, Burkhard Rieche, Stephan Rieche, Hermann Riedel, Ulrich Rockelmann, Dr. Bernd Schneider, Thomas Siepmann, Herbert Stemmler, Dr. Gebhard J. Weiß, Daniel Wietlisbach, Bernd Zöllner

MIBA-Verlag gehört zur VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH
Am Fohlenhof 9a
82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-0, Fax 0 81 41/5 34 81-33

Geschäftsführung
Ulrich Hölscher, Ulrich Plöger

Anzeigen
Elke Albrecht (Anzeigenleitung, 0 81 41/5 34 81-15)
Evelyn Freimann (Kleinanzeigen, Partner vom Fach, 0 81 41/5 34 81-19)
zzt. gilt Anzeigen-Preisliste 51

Kontrollierte und veröffentlichte Auflage durch IVW

Vertrieb
Andrea Lauerer (Vertriebsleitung, 0 81 41/5 34 81-11)
Christoph Kirchner, Ulrich Paul (Außendienst, 0 81 41/5 34 81-31)
Simone Knorr, Petra Löhnert, Elisabeth Menhofer, Petra Schwarzendorfer (Bestellservice, 0 81 41/5 34 81-34)
Vertrieb Pressegrosso und Bahnhofsbuchhandel
MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH, Breslauer Straße 5, 85386 Eching, Tel. 0 89/31 90 60, Fax 0 89/31 90 61 13
Abonnentenverwaltung
MIBA-Aboservice, PMS Presse Marketing Services GmbH, Postfach 104139, 40032 Düsseldorf, Tel. 02 11/69 07 89-24, Fax 02 11/69 07 89-50

Erscheinungsweise und Bezug
Monatlich ein Heft à € 6,50 (D), € 7,30 (A), SFr 12,80
Jahresabonnement inkl. Messe-Ausgabe € 75,–, Ausland € 88,–
Abopreise sind inkl. Porto und Verpackung.
Bezugsbedingungen für Abonnenten
Rechnungsstellung immer nur für den Bezug eines Kalenderjahres. Schriftliche Kündigung spätestens acht Wochen vor Ablauf des Abonnements, ansonsten erfolgt automatische Verlängerung für ein weiteres Bezugsjahr. Ausnahme: Von vorneherein befristet bestellte Abonnements laufen zu dem gewünschten Termin ohne weitere Benachrichtigung aus.

Bankverbindungen
Deutschland: Westfalenbank Bochum,
Konto 100 081 25, BLZ 430 200 00
Schweiz: PTT Zürich, Konto 807 656 60
Österreich: PSK Wien, Konto 920 171 28

Copyright
Nachdruck, Reproduktion oder sonstige Vervielfältigung – auch auszugsweise und mithilfe elektronischer Datenträger – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.
Anfragen, Einsendungen, Veröffentlichungen
Leseranfragen können wegen der Vielzahl der Einsendungen nicht individuell beantwortet werden; bei Allgemeininteresse erfolgt ggf. redaktionelle Behandlung oder Abdruck auf der Leserbriefseite. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine Haftung übernommen. Alle eingesandten Unterlagen sind mit Namen und Anschrift des Autors zu kennzeichnen. Die Honorierung erfolgt nach den Sätzen des Verlages. Die Abgeltung von Urheberrechten oder sonstigen Ansprüchen Dritter obliegt dem Einsender. Das bezahlte Honorar schließt eine künftige anderweitige Verwendung ein, auch in digitalen On- bzw. Offline-Produkten.
Haftung
Sämtliche Angaben (technische und sonstige Daten, Preise, Namen, Termine u.ä.) ohne Gewähr.

Repro
WaSo PrePrintService GmbH & Co KG, Düsseldorf
Druck
L.N. Schaffrath KG, Geldern

ISSN 1430-886X

LOKWERKSTATT G. BAUM

Ingolstädter Str. 261 • 90461 Nürnberg • Tel. 0911/45 30 75 • Fax /44 62 11
e-Mail: Lokwerkstatt-G.Baum@t-online.de

Die Adresse für den anspruchsvollen Modellbahner

Wir bieten an:

- Reparaturen aller gängigen Hersteller Spur H0 und N, desweiteren ältere Märklin-Loks mit original Ersatzteilen.
- Bau von Kleinserienmodellen
- Bausätze von Model Loco, DRG-Berlin, Westmodel, Weinert u.v.m.
- Donnerbüchse von Roco als Steuerwagen
- Umbau auf Faulhaberantrieb
- Getriebeumbau / Systemumbau / RP 25
- Lokumbau mit Zurüstteilen (Supern)
- Digitalumbau von Märklin, Trix, Lenz, FMZ

Interessiert? Dann melden Sie sich doch. Wir würden uns freuen. Anfragen und Unterlagen gegen Freiumschlag, DIN A4 / Porto € 2,24.

Digital-Profi werden!

Besuchen Sie uns auf der
Modell & Hobby in **Leipzig**
(11. bis 13. Okt. 2002)
Halle 1 Stand H45
oder auf der
Internationalen Ausstellung für Modellbahn und -zubehör
in **Köln**
(7. bis 11. Nov. 2002)
Halle 14.1 Stand D45

Littfinski DatenTechnik (LDT)
Osterholder Str. 15 / 25482 Appen
Tel. : 04101/ 553028
Fax : 04101/ 553029

Mit unseren preiswerten **Fertigmodulen** und **Bausätzen** für die Systeme **Märklin-Motorola** und **NMRA-DCC:**

Märklin-, Arnold-, LGB-, Roco-, Lenz-Digital, Twin-Center, Digitrax, Intellibox!

Digital-Neuheiten von LDT:
-Rückmeldemodul mit Gleisbesetztmeldern ab € 46,90.
- Lichtsignal-Decoder ab € 33,90.

Fordern Sie unseren Katalog gegen € 3,06 in Briefmarken an!

www.ldt-infocenter.com

Original MICRO METAKIT Messingmodelle in Museumsqualität + lok pavillon dresden

Die Abbildung zeigt das Handmuster in der Version „Museumslok" – 98 001
In einer limitierten Auflage von insgesamt nur 260 Stück erscheint das Modell außerdem in Länderbahnversion, DRG und DR zum Preis von 1.560 €

DIPL.ING. ACHIM O. REINHARDT • EISENBAHNEN IM MODELL
City-Center Dresden • F.-List-Platz 2 • 01069 Dresden • Fon: 0351–4965831 / Fax: 0351–4965833
E-Mail: lokpavillon.dresden@t-online.de / Internet: www.lokpavillondresden.de

WinRail™ 5

für Windows 95/98/ME/NT4/2000

Gunnar Blumert - Softwareentwicklung
HochdonnerChaussee 16
D-25712 Burg/Dithmarschen
Tel.(04825) 2892-Fax 1217
eMail: info@winrail.de

Planen Sie Ihre Modelleisenbahn-Anlage bequem am PC! **WinRail™ 5** bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Fläche bis zu 30m x 30m im Maßstab 1:100 bis 1:1 darstellbar
- Zeichnen von Gebäuden, Auffahrten, Rampen, Bäumen und Landschaft
- Gleiswendeln und Gleisharfen, Spiegeln ganzer Streckenabschnitte
- 3D-Ansicht und 3D-Druck, ebenfalls im Maßstab 1:100 bis 1:1
- Stücklisten erstellen und Material verwalten
- Über 150 Bauteil-Bibliotheken aller Spurweiten im Lieferumfang

Neu! **Nur bis 15.01.2003**: Das **Cross-Update** von beliebigen Vollversionen anderer Hersteller für **nur € 19,–** (incl. Bauteile-Compiler € 29,–)!

Mehr Info und Testversionen zum Herunterladen finden Sie unter **http://www.winrail.de** – dort können Sie auch online bestellen!

Oberleitungen H0 - TT - N
Stromabnehmer 0 - H0 - TT - N
Masten aus Metall

Katalog: 3.- € (* 6.- €)
Katalog + Aufbauanleitung: 5.- € (* 10.- €)
als Briefmarken oder bar
(* = Ausland)

über 50 Jahre

SOMMERFELDT

D-73110 Hattenhofen · Friedhofstr. 42 · http://www.sommerfeldt.de

DIE Buchhandlung mit Gleisanschluss

LESEN mit LUDWIG

LUDWIG
Presse und Buch

Internationale Presse • Stadtpläne • Comics • Landkarten • Fachpresse • Taschenbücher • Reiseführer

Besuchen Sie uns auf der Internationalen Modellbahnausstellung in Köln vom 7.11.–10.11. in Halle 14.1, Stand A 62

Hauptbahnhof
50667 Köln • Tel.: 0221 / 16072-0

N-Spur Modelle

KL 2

Fertigmodell oder Komplettbausatz
Der Bausatz hat ein vormontiertes Fahrwerk.
Das Gehäuse ist aus Weissmetall und daher auch für Anfänger geeignet. Messing-Feingussteile wie Lampen, Pfeife, Glocke und Puffer usw. liegen dem Bausatz bei sowie eine Nassschiebebeschriftung.
Vorbestellungen erbeten!
Art.Nr.: 0018 Fertigmodell (schwarz oder grün) € 418,60
Art.Nr.: 0118 Komplettbausatz € 106,--

Bild: M.Bloesch

Pr. T 16.1, BR 94.5-17

Umbausatz
Der Umbausatz beinhaltet die Teile für den seitlichen Vorwärmer, vier Dome und Lampen sowie eine Nassschiebebeschriftung (Länderbahn, DRG, DB u. DR-Ost).

Art.Nr.: 0104 Umbausatz € 39,10

Weitere Modelle in Vorbereitung:
Lange Doppelstockwagen, Wü.T 5/BR 75

VT10/VT66.9

Stückgutschnellverkehr
Gehäusebausatz für Minitrix-Triebwagen ohne Fahrwerk.
Gehäuse Messing-geätzt, Messing-gegossene Teile. Das Dach ist aus Kunststoff. Nassschiebebeschriftung DRG u. DB

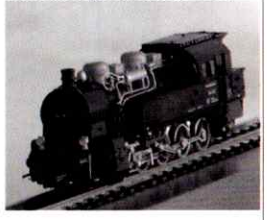
Art.Nr.: 0304 € 84,50.

Muster, aus dem original M+F Bausatz

BR 78.10

Umbausatz
mit geätztem Neubau-Führerhaus aus Messing, Tendergehäuse aus Weissmetall, Kesselfeinteile und Zurüstteile aus MS-Gussteilen. Nassschiebebeschriftung.

Art.-Nr.:0112 Umbausatz € 92,--



Der neue N-Spur Katalog ist lieferbar!
€ 8,--/Ausland €14,-- in Briefmarken oder Bar

KH-Modellbahnbau; Karin Hegermann
Philipp-Försch-Str.2; 55257 Budenheim
Tel.: 06139/960467
www.kh-modellbahnbau.de

Modellbahnbau KH Karin Hegermann

Exklusiv für Modellbahner – exklusiv bei MIBA

MIBA auf Achse

Der VW-Transporter T1b, der Magirus Mercur mit Pritschen-/Planenaufbau und der Büssing-Überlandbus 6500 T sind drei Klassiker unter den historischen Nutzfahrzeugen. Diese MIBA-Sonderedition enthält die Erfolgsmodelle der Wirtschaftswunderzeit im Maßstab 1:87, hergestellt von Brekina mit exklusiver MIBA-Bedruckung. Zum Sammeln oder für den Einsatz auf Epoche-III-Anlagen!
Best.-Nr. 16213010

€ 28,-

Epoche IV – neu erfahren

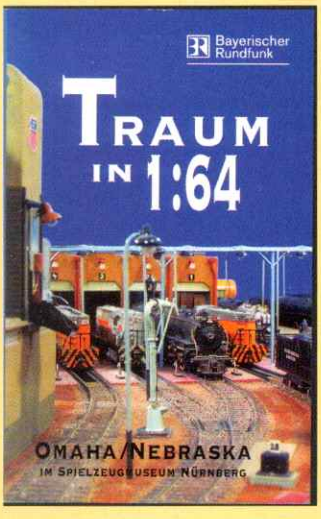
Ein Add-on der Extraklasse für den Microsoft-Train-Simulator, bei dem alle Fans der frühen Epoche IV auf ihre Kosten kommen werden: ca. 100 km Nebenstrecke „Entlang der Bigge", typische Loks (BR 211, BR 212, Köf, Schienenbus) mit Sounds und Führerständen, 48 Güterwagen, neun Reisezugwagen, Hunderte neuer Objekte, über 30 interessante Aufgaben, viele Bahnhöfe und Industrieanschlüsse, deutsches Signalsystem und vieles mehr. Für PC mit min. Pentium III 500 Mhz und 128 MB RAM. Virtueller Betriebsspaß ohne Ende!
Best.-Nr. 16213011

€ 24,-

Nostalgie-Laster

Ob Fahrzeugsammler oder aktiver Modellbahner: Der von Brekina exklusiv für MIBA hergestellte Borgward B 4500 mit historischem MIBA-Aufdruck ist ein absolutes Muss für alle H0-Fans.
Best.-Nr. 16213007

€ 8,-



US-Delikatesse

Im Nürnberger Spielzeugmuseum ist eine unglaublich detaillierte 30 qm große Anlage in der seltenen Baugröße S zu bewundern, die den Eisenbahnknoten Omaha/Nebraska zum Thema hat. Die Videodokumentation von Ernst Gortner – entstanden für den Bayerischen Rundfunk und nominiert für den Deutschen Kamerapreis – setzt diesem Meisterwerk ein würdiges Denkmal. Laufzeit ca. 20 Minuten.
Best.-Nr. 15287196

€ 12,-

Zum Aufbewahren und Sammeln

Mit MIBA-Ordnungsmitteln haben Sie Ihr MIBA-Archiv nicht nur gut geschützt aufgeräumt, sondern auch im schnellen Zugriff – damit Sie wertvolle Tipps und Tricks oder kompetente Hintergrundinformationen nicht lange suchen müssen.

MIBA-Stäbchenmappe für Jahrgang 1990 bis 1997:
Best.-Nr. 16087115

MIBA-Sammelbox weiß ab Jahrgang 1998:
Best.-Nr. 16087117

je € 7,50

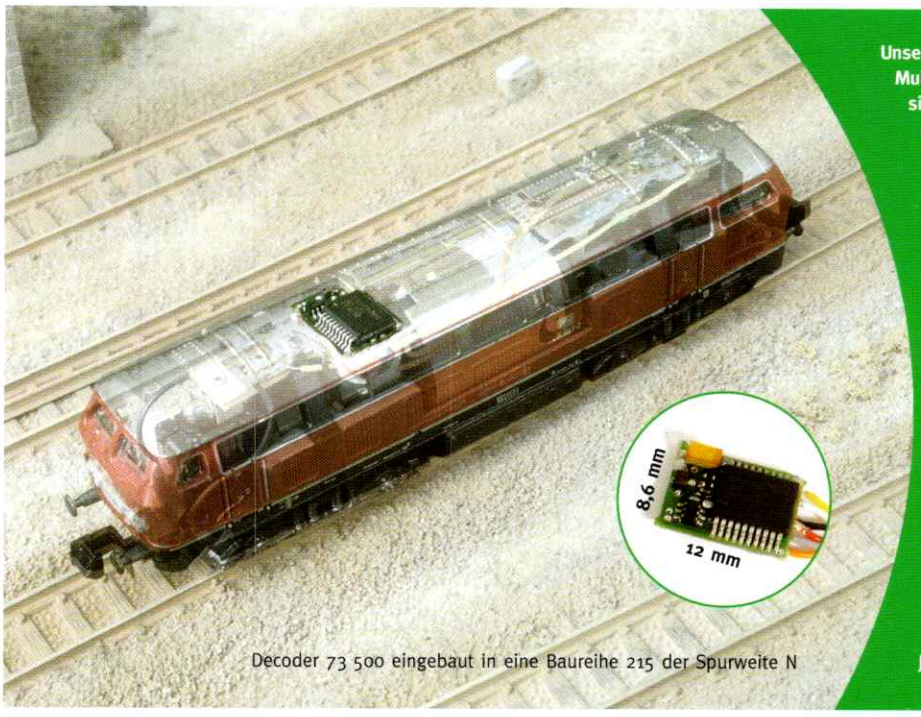
Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 08141/5348134, Fax 08141/5348133, E-Mail bestellung@miba.de

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

www.miba.de

KLEINER CHIP - GROSSE WIRKUNG

MINI-DECODER 73 500 - Kleinster, geregelter Multiprotokolldecoder für Gleichstrom- und Faulhabermotoren



Decoder 73 500 eingebaut in eine Baureihe 215 der Spurweite N

Unser neuer 73 500 ist der zur Zeit kleinste Multiprotokolldecoder mit Lastausgleich. Er eignet sich nicht nur für die Baugrößen N und TT, sondern auch für Lokomotiven mit geringer Stromaufnahme der Spurweiten HO und HO-Schmalspur.

• Maße nur 8,6 x 12 x 3,4 mm • Motorausgang 500 mA dauernd • Geeignet für Gleichstrom- und Glockenankermotoren • Betriebsarten: DCC, Motorola, Selectrix und DC-Analog • Einfache Programmierung mit DCC-, Selectrix- und Motorola-Digitalgeräten • NMRA-konform • Automatische Erkennung oder manuelle Festlegung der Betriebsart • 14, 28 und 128 Fahrstufen • Adressbereich 1-9999 • Rangiergang (halbe Geschwindigkeit) über F3 schaltbar • Anfahr-/Bremsverzögerung über F4 schaltbar • Ruhiger Motorlauf mit einer Ansteuerung von 18,75 KHz • Gegen Überhitzung geschützt • Alle Ausgänge kurzschlussfest

Jetzt lieferbar! DIGITAL 2

Uhlenbrock Elektronik GmbH • Mercatorstraße 6 • D-46244 Bottrop • www.uhlenbrock.de

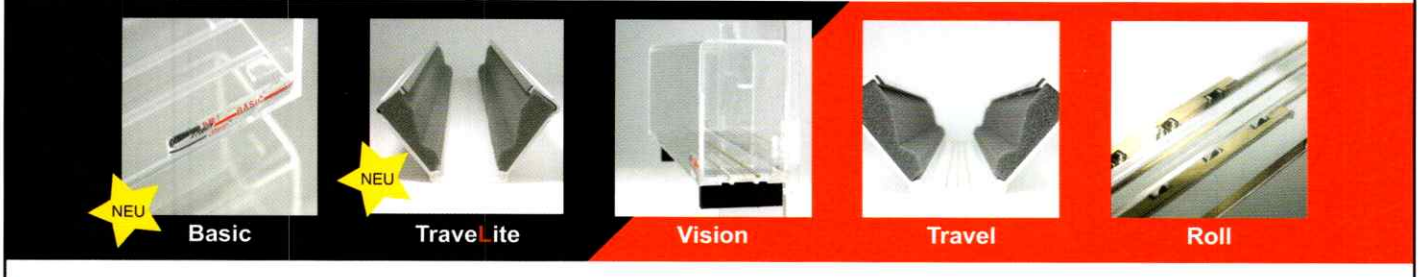
Uhlenbrock Elektronik

Train Safe®

Jetzt gibt es *TRAIN-SAFE* - Lösungen für jeden Anspruch!

BASIC NEU VISION ROLL

NEU TRAVELite TRAVEL



Der ***TRAIN-SAFE*** Vorteil - **Aussehen • Funktion • Schutz** - jetzt in jeder Preisklasse.

Vertrauen Sie *TRAIN-SAFE*!

HLS Berg GmbH & Co. • Am Daßenborn 20 • 57482 Wenden • Tel: 0 27 62 / 97 92 82 • Fax: 0 27 62/ 97 92 83

Email: info@train-safe.de • www.train-safe.de

HIGH FIDELITY IN HA-NULL

(gemeint ist natürlich H0) **können Sie live erleben,** und zwar

BEI IHREM FACHHÄNDLER,

denn der hat eine spezielle Sound-Testlok. Erleben Sie hautnah, wie der schwere „Diesel" der 232 vulgo „Ludmilla" angelassen wird, hochdreht, das Signalhorn ertönt, der Kompressor die Druckluftanlage auflädt und wie die Bremsen quietschen … Digital gesteuert mit der einzigartigen ROCO Lokmaus 2®.

Ihr Fachhändler hat aber noch viel mehr für Sie vorbereitet, attraktive Angebote und neue Sound-Modelle wie die Stromlinien-Schnellzugdampflok 01^{10} oder die BR 18^4 in Ausführung der DRG.

Lassen Sie sich entführen in eine Zeit in der die Eisenbahn noch nicht ganz so steril war: Die Vielfalt der Eindrücke ist überwältigend. Hier fährt ein Zug quietschend am Bahnsteig ein, hinter vielen Waggonreihen unsichtbar reißt eine Dampflok einen schweren Zug an und jagt unter äußerster Kraftentfaltung die Auspuffstöße in den Himmel, dort röhrt eine Diesellok mit einer Leergarnitur, eine E 94 brummt zufrieden vor sich hin und wieder woanders rastet sich eine Rangierlokomotive aus und läßt die Luftpumpe klappern. – Man kann viel sehen, doch mehr noch nimmt man mit dem Ohr wahr. Welche Epoche Sie auch immer bevorzugen, Roco hat Sound-Lokomotiven – von der berühmten bayerischen S 3/6 bis zum ICE … **Für Gleich- und Wechselstrom!**

Art.-Nr. **63206,** Dampflokomotive BR 01^{10} mit Stromlinienverkleidung, Deutsche Reichsbahn Gesellschaft, Ep. II, Gleichstromausführung mit Digital-Sound und lastgeregeltem Dekoder,

Art.-Nr. **69206,** Dampflokomotive BR 01^{10} mit Stromlinienverkleidung, DRG, Ep. II, Wechselstromausführung mit Digital-Sound und lastgeregeltem Dekoder, passend für das Märklin*-Motorola**-Format;

Art.-Nr. **63372,** Dampflokomotive BR 18^4, DRG, Ep. II, mit Digital-Sound und lastgeregeltem Dekoder,

Art.-Nr. **69372,** Dampflok BR 18^4, DRG, Ep. II, mit Digital-Sound und lastgeregeltem Dekoder, passend für das Märklin*-Motorola**-Format – demnächst bei Ihrem Fachhändler!

e-mail: roco@roco.co.at

Internet: www.roco.co.at

A: ROCO MODELLSPIELWAREN
GMBH
A-5033 Salzburg
Jakob-Auer-Straße 8

D: ROCO MODELLSPIELWAREN
Vertriebsgesellschaft mbH & Co.
Handels-KG, D-83395 Freilassing
Georg-Wrede-Straße 49

Roco®